Fehlen oder Steigerung eine Simulation der betreffenden Krankheit annehmen oder ausschliessen lässt. Ein solches Symptom hat man nun nach des Verfassers Erachten in den Sehnenreflexen. Verfasser theilt einige Fälle mit, bei denen er die Frage, ob es sich um Simulation einer Rückenmarkskrankheit handle, auf Grund Vorhandensein einer Steigerung der Sehnenreflexe oder gänzlichen Fehlens derselben (bei neuropathisch nicht belasteten Individuen) in verneinendem Sinne beantwortete. Es unterliegt nach Verfasser nämlich keinem Zweifel, dass Steigerung der Sehnenreflexe, besonders aber des Dorsalclonus nicht simulirt werden könne. Ist Jemand noch nie auf die Sehnenreflexe untersucht, so hat er keine Ahnung von dem Effect, welchen das Beklopfen der Patellarsehne, der Achillessehne die Dorsalflexion des Fusses u. s. w. hervorruft; gesetzt aber den Fall, der Betreffende sei schon früher darauf hin untersucht worden und hätte die Neigung, Steigerung der Reflexe zu simuliren, so würde ein geübter Beobachter ihn leicht entlarven können. Man kann sich nach Verfasser gegen simulirte Steigerung schützen, dadurch, dass man den zu Untersuchenden die Augen schliessen lässt, verschiedene Stellen beklopft, mehrmals die Patellarsehne oder Achillessehne sehr rasch hintereinander percutirt. Die simulirte, gewollte Bewegung fällt in diesem Falle immer ungeschickt aus, und nie so prompt und rasch als der wirkliche Reflex. Den Dorsalclonus zu simuliren, ist nach Verfasser geradezu ein Ding der Unmöglichkeit. Aber auch die Simulation des Fehlens der Patellarreflexe ist, wie Verfasser mit Bestimmtheit glaubt, einem geübten Beobachter gegenüber nicht möglich; will der zu Untersuchende durch willkürliche Anspannung des Quadriceps den Patellarreflex vermindern oder unterdrücken, so wird der geübte Beobachter die Spannung des Beines mit Leichtigkeit erkennen. Fehlt nun der Patellarreflex bei einem neuropathisch belasteten Individuum, welches im Verdacht der Simulation steht, so ist solche eventuell nicht mit Bestimmtheit zu verneinen, weil er bei diesem nach der Angabe anderer Beobachter (Bloch) auch fehlen kann, ohne dass ein Initialstadium der Tabes vorliegt; ist der Betreffende aber nicht neuropathisch belastet, so schliesst Fehlen der Patellarreflexe nach Verfasser jede Simulation aus, und es sind in einem solchen Falle ebenso wie bei Vorhandensein gesteigerter Sehnenreflexe die Beschwerden des Kranken auf eine Rückenmarkserkrankung zu beziehen.

289. **Ueber die Abhängigkeit des Verlaufes des Abdominaltyphus von der Individualität der Kranken.** Von Dr. E. Wagner. (Deutsch. Archiv für klin. Medicin. Bd. XXXII. Hft. 3. u. 4. — Ctrlbl. f. klin. Med. 1883. 6.)

Bekanntlich ist der Verlauf des Abdominaltyphus sowohl im Allgemeinen, als in Betreff der einzelnen Symptome und etwaiger Complicationen ein sehr verschiedener. Diese Verschiedenheit des Verlaufs hängt einestheils von dem Krankheitsgift, andererseits von der Individualität ab. Um zu entscheiden, inwieweit die Verschiedenheit des Typhusverlaufs von dem Krankheitsgift oder von der Individualität abhängt, hat Wagner die in den letzten vier Jahren in der Leipziger Klinik von ihm beobachteten Fälle von Abdominaltyphus, deren Zahl 600 beträgt, in drei Kategorien getheilt: 1. in solche, wo Blutsverwandte, welche zusammenwohnten, zu ungefähr gleicher Zeit an Abdominaltyphus erkrankten; 2. in solche, wo Bewohner desselben Hauses, ohne



blutsverwandt zu sein, in ungefähr gleicher Zeit an obiger Krankheit litten, und 3. in solche, wo Fälle der ersten und zweiten Kategorie zugleich in Beobachtung kamen. Zu der ersten Kategorie rechnet Verf. 11 Gruppen, welche aus je 2, 3, 4 oder 5 Fällen bestanden. Der Verlauf im Allgemeinen war in einigen hieher gehörenden Gruppen ein so gleicher, dass man einerseits zur Annahme einer nahezu gleichen Constitution oder Individualität genöthigt wird. Besonders erwähnenswerth sind zwei Schwestern, die einen äusserst schweren Verlauf mit einer fast vollkommenen Gleichheit aller Erscheinungen boten, während der Bruder und Vetter nur einen mittelschweren Verlauf mit mehrfachen Verschiedenheiten zeigten. In den übrigen Gruppen der ersten Kategorie waren die Aehnlichkeiten des Verlaufs noch mehrfach, aber doch in viel geringerem Grade, nachweisbar. Auch in Bezug auf die einzelnen wichtigeren Typhussymptome bestand vielfach in den Fällen der einzelnen Gruppen Uebereinstimmung. Die Fälle der zweiten Kategorie, wo Nichtblutsverwandte, welche zusammenwohnten, in denselben Wochen oder Monaten an Abdominaltyphus erkrankten, betrafen sämmtlich entweder Bewohner desselben Hauses oder solche derselben Etage. Hieher rechnet Wagner auch diejenigen Erkrankungen, welche im Spital entstanden waren, sowohl bei den Pflegerinnen und dem gewöhnlichen Dienstpersonal, als bei anderweitigen Kranken und Reconvalescenten. Eine irgendwie auffallendere Aehnlichkeit des Verlaufs war in diesen Fällen nicht nachweisbar. Die dritte Kategorie betrifft die Fälle, wo Blutsverwandte und Nichtblutsverwandte in derselben Wohnung und ungefähr in derselben Zeit an Abdominaltyphus erkrankten. Die meisten dieser Fälle sprechen für die Wichtigkeit der Individualität. So waren 5 Geschwister, die zugleich erkrankten, sämmtlich sehr schwer krank; zwei derselben starben. Bei dreien derselben war eine mehr oder weniger auffallende hämorrhagische Diathese vorhanden. Dagegen waren die übrigen vier Fälle aus demselben Hause von jenen vollständig, unter einander ziemlich verschieden.

290. **Multiple tuberkulöse Tumoren des Gehirnes als Ursache von Epilepsie.** Von Allison. (The med. record Bd. XXII, Nr. 9. — Ctrlbl. f. klin. Med. 1882. 25.)

Der Fall betrifft einen 16jähr. Knaben, der seit 3 Jahren an heftigen epileptischen Anfällen litt, die zu bedeutender Schwächung der Intelligenz geführt hatten. Gleichzeitig bestand Lungentuberkulose. Der Patient ging apoplektisch zu Grunde. Bei der Autopsie fand sich neben den gewöhnlichen Veränderungen in den Lungen etc. am Schädel starke Entwicklung der Pacchionischen Granulationen, starke Verdickung der Pia mater, besonders am Kleinhirn und an der Basis, auf der Spitze des rechten Mittellappens eine mit seröser Flüssigkeit gefüllte Cyste, in deren Umgebung die Gehirnwindungen abgeplattet waren. „Ein kleiner Tumor fand sich gerade am Eingang in's rechte Foramen opticum, der den Opticus comprimirte. Dieser Tumor hatte ungefähr den Durchmesser des Nerven und hing mit einem andern bohnengrossen, graurothen Tumor zusammen, der vor dem Chiasma nerv. opt., rechts von der Longitudinalfissur lag. Dieser letztere Tumor war umgeben von einer Masse erweichten Gewebes, das durch einen leichten Wasserstrahl sich wegwaschen

liess und den Tumor frei in einer walnussgrossen Höhle zurückliess, in der er nur durch eine kleine Arterie mit dem vorderen Theil des Gehirns in Verbindung stand. Die Oberfläche des Tumors war uneben, mit blassen Granulationen bedeckt." Ein anderer Tumor fand sich rechts nahe dem Gyrus fornicatus. Dieser hatte eine harte, unebene Oberfläche und zeigte sich zusammengesetzt aus einer kalkigen Schale und einem trocknen, käsigen und kalkigen Inhalt. An der Basis des rechten Corpus striatum ein frischer Bluterguss. Allison hat ausser diesem noch drei andere Fälle von Epilepsie und epileptiformen Convulsionen als Folge von Gehirntumoren beobachtet, die er kurz beschreibt.

291. **Beitrag zur Pathogenese des Diabetes insipidus**. Von Dr. Flatten. Aus dem Kölner Bürgerhospital. (Arch. f. Psych. etc. 1882. Bd. 13. Heft 3. — Neurolog. Centralbl. 1883. 5.)

Ein 22jähriger Buchdrucker, ohne hereditäre Disposition, erlitt am 3. October 1881 von einem Baumstamm, den er auf der Schulter trug, einen heftigen Stoss gegen die linke Seite des Halses und Hinterkopfes, der ihn zu Boden warf. Nach einer halben Stunde wieder zum Bewusstsein gekommen hatte er heftigen Kopfschmerz mit starkem Sausen im linken Ohr, die mit Taubheit desselben verbunden war. Schon in den ersten Tagen hatte er häufig Doppelbilder, die sich allmälig verloren. Die Taubheit des linken Ohres besserte sich nach einigen Tagen und machte einer Schwerhörigkeit mit zeitweiligem Sausen Platz. Zugleich mit den erwähnten Erscheinungen stellte sich grosser Durst und häufiger Drang zum Uriniren ein. Grosse Trockenheit im Halse, nach einigen Wochen Entwickelung mehrerer Furunkel. Am 5. November wurde constatirt: Totale Lähmung des linken, eine geringe Parese des rechten Abducens, auf dem linken Ohr zwar normale Hörschärfe für die Taschenuhr, dagegen Aufhebung des Vermögens der Unterscheidung von Tönen bei Leitung durch den Gehörgang — während diese Fähigkeit erhalten war bei Leitung durch die Knochen. Durst- und Hungergefühl sehr gesteigert, die Urinmenge sehr vermehrt, 10.000 und 14.000 Ccm. Der Urin hell, von geringem specifischem Gewicht, ohne Eiweiss und Zucker. Unter Jodkalibehandlung nahm die Polyurie vom 24. Nov. bis 5. Dec. erheblich (bis zu 4000) ab, die darauf eingeleitete Behandlung mit dem constanten Strom (d. d. proc. mastoid.) führte keine weitere Aenderung des Zustandes herbei. Verf. nimmt als wahrscheinlichste Krankheitsursache einen circumscripten intracerebralen Herd an (Hämorrhagie oder umschriebene hämorrhagische Erweichung), und zwar dicht unterhalb des linken Abducenskernes und etwas über die Mittellinie nach rechts hinüberragend, der ausser den beiderseitigen Abducensfasern auch das Centrum für die Polyurie (Ursprungsstelle der Nierenvasomotoren) betheiligt. Verf. macht darauf aufmerksam, dass, ähnlich wie in seinem Falle, auch in zwei anderen in der Literatur verzeichneten (v. Gayet und Kaemnitz) Diabetes insipidus, resp. mellitus, sich mit einseitiger Abducenslähmung verband, dass also der Diabetes, mit Abducenslähmung gepaart, ein wiederkehrendes Krankheitsbild constituirt. Dass die von Lacombe vertretene Ansicht, die Polyurie bei Diabetes insipidus sei nur eine Folge des vermehrten Durstgefühls, im Allgemeinen nicht zutreffend

ist, beweist der, wie in anderen Fällen, so auch in dem des Verf. geführte Nachweis, dass die Perspiratio insensibilis keine der vermehrten Harnexcretion entsprechende Steigerung erfährt.

292. **Ueber die Aetiologie der perniciösen Anämie.** Von Prof. Frankenhäuser in Zürich. Vorläufige Mittheilung. (Centralbl. f. d. med. Wissensch. Nr. 4. 1883.)

In einer Reihe von Fällen perniciöser Anämie, die in Zürich in der Schwangerschaft häufig vorkommt, hat Verfasser im Blute lebender Schwangerer kleine, kugelige, sehr bewegliche Gebilde, etwa den zehnten Theil eines Blutkörperchendurchmessers zeigend, und an denselben eine Geissel beobachtet, die allerdings schwer sichtbar ist. Daneben kommen andere, etwas grössere, oder vielmehr etwas längere Körper vor, welche, wie es scheint, den Uebergang in ein zweizelliges Gebilde vorstellen, keine Geissel mehr haben und viel weniger beweglich sind. Die runden und kleineren Zellen zeigen eine äusserst lebhafte, wimmelnde Bewegung und machen, wie Samenfäden, rasche und grosse Ortsveränderungen. In dem letzten Falle von Anämie, den Frankenhäuser vor 4 Wochen sah, fanden sie sich im Blute der Mutter und des Neugeborenen während des Lebens in sehr grosser Menge. Die Blutkörperchen zeigten bei Mutter und Kind normale Grösse und keine Uebergangsformen zu den viel kleineren Micrococcen. Da Verfasser nun die letzteren in allen Fällen von perniciöser Anämie fand, im Blute anderer Schwangerer aber nicht, wurde es ihm höchst wahrscheinlich, dass sie mit der Entwickelung der Krankheit im Zusammenhang ständen, weshalb er seit Monaten die Wege verfolgt hat, auf welchen dieselben in das Blut eindringen. Den wichtigsten Befund hat ihm dabei die Leber ergeben, die er schon seit lange aus klinischen Gründen als den Erkrankungsherd betrachtete. In den Leberzellen finden sich nun in sehr heftigen Fällen der Krankheit in besonders grosser Menge, hauptsächlich gegen den linken Leberlappen hin, mehrzellig einreihige Fäden, die wahrscheinlich durch Darm und Gallenwege eindringen, von den Gallencapillaren in die Leberzellen wuchern, dieselben ausfüllen und mit knopfförmigen Anschwellungen durch dieselben hindurch über ihre Oberfläche hervor in die Blutcapillaren treten. Sie verstopfen die letzteren oder hindern wenigstens die Blutbewegung, so dass die Lebergefässcapillaren ganz ausserordentlich erweitert werden, indem das Blut stagnirt. Auf Durchschnitten erscheint deshalb die Leber unter dem Mikroskop wie injicirt, zellig infiltrirt, das Drüsengewebe so rareficirt, dass man auf feinen Durchschnitten grosse Lücken sieht, die meist von zusammengeballten Blutkörperchen eingenommen werden, oder ganz frei sind. In dem Leberblut finden sich die oben beschriebenen Micrococcen in grösster Menge, sie scheinen von dort aus in das Blut zu gelangen. Der mässige Icterus wird durch diesen Leberbefund erklärlich.

So weit Verfassers bisherige Untersuchungen gehen, stammen die in die Leber eingewanderten Pilze von einem Zahnpilz ab, und zwar wahrscheinlich von einer Leptothrixform mit Langstäbchen, Kurzstäbchen und Micrococcen, ähnlich, wie sie Miller (Archiv für exper. Path., XVI, Hft. 4, Taf. 7) abgebildet hat. Alle bezüglichen Kranken litten an hochgradigster Zahncaries und Fötor ex ore und, da Schwangere besonders häufig daran leiden, oft in einer einzigen Schwangerschaft viele Zähne verlieren, würde sich nach Verfasser die Häufigkeit der perniciösen Anämie bei denselben erklären, weiter aber auch die Häufigkeit derselben

in Zürich und Umgebung, wo selten ein Mensch gute Zähne hat, oder wenn er mit gesunden hinkam, sie bald verliert. Der Zusammenhang der Verfettungsprocesse im Herzen mit diesen Vorgängen ist nach Verfasser ebenfalls möglich, ja wahrscheinlich.

293. **Eine empfindliche Jod-Reaction.** Von A. Lediard. (Brit. med. Journ. 1882. 1142. — Centralbl. f. Chir. 9.)

Lediard beobachtete, dass wenn er Pat. Jodkalium brauchen liess und ihre etwaigen Geschwürsflächen mit Calomel bestreute, sich sofort eine intensive Gelbfärbung des Pulvers einstellte. Dasselbe Phänomen zeigte sich bei dem Gebrauche von Jodkalium, wenn dem Speichel Calomel hinzugefügt wurde. Starcke (Berlin) hat die obige Reaction geprüft und ist von ihrer Empfindlichkeit überrascht. Geringe Ulcerationsflächen, mit Jodoform bestreut, lassen schon nach kurzer Zeit die Hydr.-jod-flavum-Reaction im Speichel und Urin auftreten. Ob Kranke beispielsweise die verordnete Jodkaliumlösung nehmen, ist sofort zu controliren, wenn man sie auf ein Stückchen Papier spucken und dem Speichel einige Körnchen Calomel hinzufügen lässt. Um Sublimat in ähnlicher Weise aufzufinden, bedarf es erst der Reduction durch eine schwache (5%ige) Lösung von kaustischem Ammoniak. Die Anwesenheit von 1‰ Sublimat in Gaze wird durch Betupfen einer Stelle mit der genannten Lösung und Auftröpfeln einer Jodkaliumlösung sofort erkannt durch die intensive Gelbfärbung des benutzten Stückes.

294. **Kurze Mittheilung über die diagnostische Verwerthung der Fortpflanzung des Athmungsgeräusches über den Unterleib, namentlich bei Pneumoperitonäum.** Von Prof. Arnaldo Cantani, Neapel. (Centralbl. f. med. Wissensch. 1883. 8.)

Wenn man mit dem Hörrohr die Fortpflanzung des Athmungsgeräusches am Unterleib verfolgt, so überzeugt man sich, dass dasselbe gewöhnlich mit bedeutender Stärke, nur weniger schwach, als es vorn über dem Zwerchfell gehört wird, sich nach abwärts über den ganzen Magen verbreitet. Es kann daher dieses Verhalten, nebst den übrigen Zeichen (der Percussion und den Schluckgeräuschen) ziemlich gut zur Erkennung des Magenumfanges beitragen, und besonders bei Magenerweiterung von praktischem Nutzen sein. Auf das Colon transversum und descendens fand Cantani das Athmungsgeräusch nicht mehr fortgepflanzt, weil neue Wandungen die Cavität des Dickdarms von der des Magens trennen und daher dem Uebergange der Schallwellen ein Hinderniss entgegensetzen. Von besonderer praktischer Bedeutung ist das Verhalten der Fortpflanzung des Athmungsgeräusches, um während des Lebens mit Sicherheit den Darmmeteorismus hohen Grades von dem Pneumoperitonäum zu unterscheiden. Diese Unterscheidung ist in einzelnen Fällen nicht leicht, besonders wenn nach Ileotyphus acute Peritonitis auftritt, die nicht immer von Perforation herrührt. In der letzten Zeit hatte Verf. Gelegenheit, dergleichen zweifelhafte Fälle zu beobachten, wo wegen der Schmerzen (wie dies wohl bei Perforationsperitonitis aus humanen Gründen sehr oft, wenn nicht immer, der Fall ist) nicht auf die Untersuchung des Percussionsverhaltens bei Lageveränderungen und noch weniger an Succussionsversuche, um plätscherndes Geräusch zu erzeugen, zu denken war. Dazu kommt, dass das Percussionsverhalten bei Lageveränderungen auch

nicht entscheidend ist, um das Pneumoperitonäum vom Darmmeteorismus zu unterscheiden, wenn gleichzeitig mit dem letzteren freie Flüssigkeit im Bauchfellsack vorhanden ist. In diesen Fällen gibt nun nach Cantani das Verfolgen des Athmungsgeräusches vom Zwerchfell nach abwärts in der Medianlinie und seitlich von derselben (namentlich linksseitig) über den ganzen Unterleib Aufschluss über den Thatbestand. Bei dem grossartigsten Darmmeteorismus, der das Zwerchfell hoch hinauf drängt, pflanzt sich das Athmungsgeräusch blos über den Magenumfang (vorwiegend linksseitig) nach unten fort, und zwar mehr oder weniger weit herunter, je nachdem der Magen an der Ausdehnung mehr oder weniger Theil nimmt. Cantani fand es in seinen Fällen nicht über die horizontale Nabellinie herunter fortgepflanzt, und selbst bei hohem Darmverschluss dürfte es nicht tiefer herabgehen. Dagegen beim Pneumoperitoneum hört man nach Verf. mit dem aufgesetzten Hörrohr das Athmungsgeräusch mit gleicher Stärke über den ganzen Unterleib rechts und links bis zum Schambein herab fortgepflanzt. Diese Untersuchung wird bei der Rückenlage und ohne die geringste Bewegung des Kranken und ohne seine Schmerzen zu vermehren (da das Hörrohr mit Resistenz aufgesetzt werden kann, so dass es die Bauchdecken kaum berührt, ohne auf sie zu drücken), ausgeführt, so dass dieses Zeichen von erheblichem Werthe ist, auch wenn das Athmungsgeräusch keinen metallischen Nachklang im Unterleib annimmt. Dass man bei dieser Untersuchung beim Darmmeteorismus auch die von den Athmungsbewegungen hervorgebrachten Borborygmen mit Leichtigkeit und sehr nahe hört, während sie beim Pneumoperitonäum seltener und viel entfernter und daher schwächer oder gar nicht gehört werden, ist selbstverständlich.

295. Ueber die Vorherbestimmung des Geschlechts beim Rinde

Nach Dr. Heinr. Janke. (Schmidt's Jahrb. Bd. 197, Heft. 1. Ref. Rauber.)

Nach den Erfahrungen eines Rindviehzüchters Fiquet in Houston (Texas) überträgt von beiden Erzeugern der in geschlechtlicher Kraft Prävalirende der Frucht zwar seine Eigenschaften, aber das entgegengesetzte Geschlecht. Auf Grundlage dieser Vererbungshypothese gelang es Fiquet, in zahlreichen Fällen nach Belieben Männchen oder Weibchen zu erzielen. Für den Züchter würde es hiernach nur nothwendig sein, sich darüber Klarheit zu verschaffen, welches von den beiden Thieren die stärkere geschlechtliche Anlage besitze und worin diese bestehe. Auf die Bestimmung derselben steht dem Züchter eine directe Einwirkung zu, indem er durch zweckmässige Auswahl des Futters und der gesammten Pflege die geschlechtliche Kraft zu steigern oder herabzusetzen vermag. Die geschlechtlich herabgesetzten Kühe brachten Kuhkälber, die geschlechtlich gekräftigten Kühe dagegen Stierkälber zur Welt. Gute Milchkühe werfen gewöhnlich Stierkälber, denn sie werden gewöhnlich einer sorgfältigen Pflege und guten Fütterung theilhaftig. Alle diejenigen Stoffe, welche die Milchsecretion fördern, stärken auch die geschlechtliche Function. In kleinen Heerden wird darum die Kuh meist dem Stiere, der noch ausserdem zum Decken jeder rindernden Kuh benutzt wird, geschlechtlich überlegen sein. Nach Janke erklären sich hieraus auch einige beim Menschen gemachte Erfahrungen, so besonders das Ueberwiegen von Knabengeburten nach grossen Kriegen, ebenso das Ueberwiegen von Knabengeburten bei höherem Alter des Mannes, denn das Weib ist hier in geschlechtlicher Prävalenz. Bei höherem Alter der Frau überwiegen die Mädchengeburten, da die Mutter an geschlechtlicher Kraft zurücksteht.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

296. **Ueber prophylaktische Massregeln bei Scharlach und Diphtherie.** Von Henoch. (Sitzg. der Berl. med. Gesellsch. vom 21. Febr. 1883. Bericht der Deutsch. med. Zeitg. 1883. 9.)

Redner macht zunächst auf die Eigenthümlichkeit aufmerksam, dass bei Infectionskrankheiten, die gar nicht als endemisch zu betrachten sind, wie Flecktyphus, Variola und Cholera, von Seiten des Staates die umfassendsten Massregeln zur Verhütung und Bekämpfung getroffen sind, während gerade gegen die genannten beiden Krankheiten, welche die aufstrebende Generation tagtäglich decimiren, so gut wie gar nichts geschehe. Weder die Vorschrift der Anmeldung jedes Falles, noch die bisher ziemlich lax geübte, in armen Familien überhaupt nicht durchführbare Isolirung, noch die häufig recht mangelhaft ausgeführte Desinfection genügen, um die Verbreitung der contagiösen Krankheiten zu hemmen. Das Hauptgewicht sei zu legen auf die Absperrung der Geschwister und namentlich auf stricten Ausschluss sämmtlicher zur Familie gehörigen Kinder vom Schulbesuch und anderer Vereinigungsstätten von Kindern. Diese Forderung sei nur mit Hilfe des Staates zu erreichen und ohne strenge, von Seiten der Behörde festgesetzte Geldstrafen des Arztes, resp. der Eltern, nicht durchführbar. Aehnliche Verordnungen sind bereits in verschiedenen Ländern und einzelnen Städten getroffen worden, wie in Sachsen, im Kreise Giessen, in Rostock, New-York etc. Zwar sei eine solche Massregel enorm einschneidend, sobald man sich aber von ihrer Nothwendigkeit überzeugt habe, müsse sie mit aller Strenge durchgeführt werden. Der Vortragende geht alsdann auf die Motive der Forderung näher ein. Man nehme gewöhnlich an, dass die Kinder als dritte Personen die Träger des Contagiums sein können. Zwar sei die Frage, ob Scharlach durch Gesunde auf dritte Personen übertragen werden könne, bis heute noch nicht entschieden, allein die meisten Aerzte hätten instinctiv das Gefühl, dass dem so sei und vermieden es, wenn sie direct aus einem Scharlachzimmer kämen, mit den eigenen Kindern zu verkehren oder eine Puerpera zu besuchen. Henoch glaubt an die Möglichkeit einer Ansteckung schon im Incubationsstadium, während dessen die Kinder oft noch in die Schule gehen und dann plötzlich an Nephritis scarlatinosa oder diphtheritischen Lähmungen erkranken. Dieser Umstand erfordere die sofortige Ausschliessung der nicht erkrankten Kinder aus der Schule ohne Rücksicht darauf, dass zuweilen auch ein diagnostischer Irrthum mit unterlaufen könnte. Bezüglich der Dauer der Ausschliessung möchte Henoch vorschlagen, Kinder aus gut situirten Familien, wo eine vollständige Isolirung möglich ist, bei Scharlacherkrankung der Geschwister 8 Tage lang von der Schule fernzuhalten, bei Diphtherie vielleicht noch etwas länger. Dagegen würden bei Kindern aus der Armenpraxis mindestens 4 Wochen nöthig sein. Henoch beantragt schliesslich, eine Commission zu ernennen, um die Angelegenheit in Erwägung zu ziehen und einen ausgearbeiteten Entwurf der Behörde vorzulegen.

Discussion: Wernich weist an der Hand von statistischem Material nach, dass die vorliegende Angelegenheit zu wiederholten Malen Gegenstand der Berathung der Bezirksphysiker gewesen sei und zu einer Reihe von Verordnungen betreffs der Bekämpfung und Verhütung von Scharlach und Diphtherie geführt habe. Er halte die Durchführbarkeit von Henoch's Vorschlägen für zweifelhaft. Baginsky macht auf die Schwierigkeit aufmerksam, zu entscheiden, wie lange ein Kind Infectionsträger sei und ob auch ein Gesunder eine Affection übertragen könne. Nach einer kürzlichen Mittheilung des „British med. Journal" habe ein Kind, das 8 Wochen wegen Scarlatina im Hospital verweilte, bei seiner Rückkehr in die Familie seine Geschwister angesteckt. Ferner sei die Contagion des Scharlachs durch Milchträger, durch Droschken und Omnibusse, ja selbst durch Briefe thatsächlich nachgewiesen. Es sei daher, anstatt die Kinder vom Schulbesuche auszuschliessen, das Nächstliegende, für die erkrankten Kinder Isolirkrankenhäuser zu errichten. Goldschmidt lässt die erkrankten Kinder täglich mehrere Mal baden, hinterher mit Speck einreiben und dann mit Salicyl pudern und behauptet, dass es ihm durch dies Verfahren in mehr als 50 Familien gelungen sei, die Scarlatina auf das erkrankte Kind zu beschränken.

297. **Präventivimpfung bei der Pneumonie der Rinder.** Von Thiernesse und Degive. (Bullet. de l'academie royale de méd. de Belgique. Tome XVI. Nr. 8. 1882. — Centralbl. f. klin. Med. 1883.)

Angeregt durch eine Aeusserung H. Bouley's gelegentlich der Besprechung der glücklichen Resultate, welche Arloing, Cornevin und Thomas beim Rauschbrand der Rinder durch die intravenöse Schutzimpfung erzielt hatten, unternahmen es Verff., dieselbe gegen die Pleuropneumonie bei einer Anzahl von jungen Rindern zur Ausführung zu bringen.

Als Impfmaterial diente ihnen der aus den Lungen frisch getödteter, lungenseuchekranker Thiere ausgepresste und durch feines Leinen filtrirte Saft. Sie injicirten mittelst einer Pravaz'schen Spritze pro dosi 2 Grm. davon in die blossgelegte Vena jugularis bei je einem jungen Rinde am 14., 28. Februar und 3. März. Bei 3 Thieren traten nur geringe Temperatursteigerungen ein, und vollzog sich die Heilung schnell. Bei dem 4., bei welchem wahrscheinlich ein Tröpfchen der Injectionsflüssigkeit in das perivenöse Gewebe gelangt war, entwickelte sich eine heftige locale Entzündung, welche durch eine ganz energische chirurgische Behandlung in Schranken gehalten werden konnte.

Am 5. und 21. Mai liessen Verff. Injectionen von 2 Grm. Lungensaft in eine Gegend folgen, in welcher die Injectionen fast immer von tödtlichem Erfolge sind: in die Mamma. Bei allen Thieren zeigten sich nur geringe locale Anschwellungen.

Die Immunität der Thiere wäre mithin erwiesen gewesen, wenn nicht die Experimentatoren verabsäumt hätten, Controlthiere mit der Prüfungsflüssigkeit zu impfen, eine Unterlassung, welche die überzeugende Kraft ihrer Experimente jedenfalls erheblich beeinträchtigt.

Um nun überhaupt die Wirksamkeit der Injection in die Mamma darzuthun, machten sie 2 Rindern, einem am 12. Juni, dem andern am 2. August, an dieser Stelle Injectionen mit frisch ausgepresstem Lungensaft. Beide Thiere starben; das erste nach 18, das zweite nach 14 Tagen unter den Erscheinungen einer fortschreitenden, exsudativen Entzündung im subcutanen Gewebe.

Von demselben Lungensaft, welcher dem Rind am 2. August injicirt ward, wurden einen Tag später, am 3. August, dreien von den immunen Thieren Injectionen gemacht. Alle 3 hatten erhebliche entzündliche Oedeme, eines der Thiere sogar in so bedrohlichem Masse, dass therapeutische Massnahmen nöthig erschienen.

Nach Ansicht der Experimentatoren erklären sich die Oedeme dadurch, dass der Lungensaft einen Tag lang gestanden hatte und schon verdorben war, eine Annahme, welche nach Ref. (Löffler in Berlin), da die Versuche im Hochsommer stattfanden, wohl glaublich erscheint. Jedenfalls sei es unvorsichtig gewesen, durch ein unreines Experiment die Resultate der ganzen Versuchsreihe in Frage zu stellen.

Die allerdings nicht einwandsfreien Versuche sind nach Ref. immerhin anerkennenswerth und rechtfertigen den Wunsch der Verff., dieselben mit einigen Verbesserungen in der Methode im grösseren Massstabe, wenn möglich auf Staatskosten, fortsetzen zu dürfen.

298. **Ueber die in fremder Pflege untergebrachten Kinder vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege.** Von Prof. Uffelmann. (D. Vierteljahrsschr. für öffentl. Gesundheitspflege. XV. Bd. 1. Heft. — Bresl. ärztl. Zeitschr. 1883. 5.)

Der auf dem Gebiete der Hygiene wohlbekannte Verfasser legt in einem ausführlichen Artikel die Grundsätze klar, welche er für die Halte- und Kostkinder für unentbehrlich hält. Wir wollen im Nachstehenden die wichtigsten Punkte dieses werthvollen Aufsatzes hervorheben. Im Wesentlichen sind zwei Classen von Pflegekindern zu unterscheiden. In die erste gehören die jenigen, welche von Privatpersonen auf eigene Kosten in Pflege gegeben werden; Bei uns in Deutschland sind dies zumeist uneheliche Kinder, während in Frankreich, Belgien, Italien auch sehr viele legitime Kinder fern vom elterlichen Hause verpflegt werden. Die zweite Classe umfasst die eigentlichen Kostkinder, welche auf Veranlassung und auf Kosten einer Gemeinde, Behörde oder Anstalt in Pflege gegeben werden. Es bestehen auch wesentliche Unterschiede zwischen beiden Classen; als der bedeutendste muss angeführt werden, dass für die Kinder der zweiten Kategorie das Kostgeld stets pünktlich gezahlt wird, während dies in der ersten Classe natürlich nicht so sicher zu erwarten steht. Die Hygiene beider Kategorien ist aber genau dieselbe. Die Zahl aller Haltekinder ist eine ausserordentlich grosse; eine genaue Statistik existirt nur in grossen Städten und in einzelnen kleineren Staaten. Man kann ohne Uebertreibung annehmen, dass in Deutschland etwa 200.000 Kinder auf diese Weise verpflegt werden. Ihre Lage ist eine höchst traurige, die Mortalität, insbesondere im 1. Lebensjahre, excessiv hoch, auch die Morbidität, soweit Berichte darüber existiren, eine äusserst ungünstige. Die Ursachen dieser Uebelstände sind sehr mannigfaltig; weit über die Hälfte gehen an Verdauungskrankheiten zu Grunde, was ein richtiger Fingerzeig dafür ist, wo wir die Hauptursachen zu suchen haben. Mangel an Interesse seitens der Pflegerinnen, nur zu oft als Folge von zu niedrigen oder unpünktlich bezahlten Verpflegungskosten, mangelhaftes Verständniss für die Kinderpflege, zu grosse Zahl von Pfleglingen in einer Hand, mangelhafte und ungesunde Wohnungen, Mangel an rechtzeitiger ärztlicher Hilfe, endlich strafbare Unterlassungen und Handlungen seitens der Pflegerinnen, dies Alles kommt zusammen, um den unglücklichen Geschöpfen ihre Entwickelung zu erschweren. Den zuletzt angeführten Grund hält Verf. nicht für so häufig, wie ihn manche andere



Autoren hinstellen. Zur Beseitigung dieser Uebelstände wäre vor Allem eine möglichste Einschränkung des Kostkinderwesens anzustreben, wenigstens was die ehelichen Kinder anbetrifft; die unehelichen haben es oft besser, als bei der eigenen Mutter. Die grösste Aufmerksamkeit ist auf die Auswahl der Kostfrauen zu verwenden: ihre Moralität, ihre pecuniären Verhältnisse, ihr Verständniss für Kinderpflege, die Zahl ihrer eigenen und angenommenen Kinder, ihr Alter, ihre Wohnung, Alles ist auf's Gewissenhafteste zu berücksichtigen. Der Concessionszwang, wie er in England und Frankreich schon existirt, ist absolut nothwendig und muss allgemein eingeführt werden; wo er nur stellenweise existirt, sammeln sich die Kinder gleich an den freien Stellen an. In Deutschland ist das Halten von Pflegekindern gegen Entgelt ausdrücklich von der Gewerbefreiheit ausgenommen, es ist aber kein Concessionszwang vorhanden. Die Concession muss widerruflich und an bestimmte Bedingungen geknüpft sein, vor Allem an die Zahl der Pfleglinge (höchstens 2, oder wo ein eigener Säugling vorhanden ist, nur 1), an die Beschaffenheit der Wohnung und die Gestattung einer genauen Controle. Sehr wichtig ist die Weckung des Interesses der Ziehfrauen für ihre Pfleglinge, wozu namentlich die reguläre Auszahlung eines genügenden Kostgeldes gehört. Die minimale Höhe desselben beträgt für billige Milchpreise nach Verf. Berechnung

für das erste Lebensjahr 115 M. (monatlich 9·58 M.)
„ „ zweite „ 75 „
„ „ dritte „ 72 „

u. s. f. in absteigender Reihe. In grossen Städten müssen diese Sätze natürlich erhöht werden. Die Auszahlung muss für Säuglinge ein- bis zweiwöchentlich, für grössere Kinder quartaliter post numerando geschehen; wo die Mütter nicht zahlungsfähig sind, müssen Vereine oder Behörden eintreten. Ein Wechsel der Pflege muss möglichst vermieden werden; die Frauen sind auf das Genaueste zu instruiren und zu controliren; ärztliche Hilfe muss ihnen jederzeit unentgeltlich zu Gebote stehen. Als Controlorgane sind die Armenbehörde und Waisenräthe zunächst in Betracht zu ziehen; an manchen Orten existiren eigene Commissionen zu diesem Zweck. In neuerer Zeit haben sich die Kinderschutz- und Aufsichtsvereine einen guten Namen gemacht und sind jedenfalls das beste Mittel, um eine günstige Reform des Kinderpflegewesens zu erzielen. Zum Schlusse führt Verf. noch die Gesetze auf, welche in verschiedenen Ländern zum Schutz der Haltekinder wirksam sind.

299. **Wie sind Blattern auszurotten?** Von Johnston. (The Sanitary Record. August 1882. — Wr. med. Wochenschr. 1883. 5.)

Die am schlechtesten vaccinirte Stadt in Grossbritannien ist Leicester mit etwa 130.000 Bewohnern. So erreichte trotz des bestehenden Impfzwanges die Anzahl der im Jahre 1880—1881 geimpften Kinder kaum die Hälfte der in dieser Zeit geborenen und die Menge der gerichtlichen Verfolgungen wegen Unterlassung der Impfung ist in Leicester grösser als in allen grossen Städten des vereinigten Königreiches zusammen; selbe kamen häufig 60 Mal in einer Woche vor. Unter solchen Verhältnissen besteht in dieser Stadt ein fruchtbarer Boden für die Variola und um so interessanter sind deshalb die Massnahmen, die zur Beschränkung und Ausrottung dieser Erkrankung von der Sanitätsbehörde getroffen sind. Sie bestehen in Folgendem: Durch eine besondere (locale) Parlamentsacte sind unter schwerer Geldstrafe Hausbesitzer und Aerzte verpflichtet, jede infectiöse Krankheit (Blattern und Fieber eingeschlossen) der Be-

hörde sofort zur Anzeige zu bringen, wobei den Aerzten für jede Anzeige ein kleines Honorar gewährt wird. Sobald ein Fall von Blattern bei der Centralbehörde angezeigt wird, theilt diese solches mittelst Telephon dem Blatternhospitale mit, und es wird von dorther sofort ein eigener Wagen dirigirt, um den Patienten abzuholen. Gleichzeitig begeben sich der Sanitätsbeamte und der Sanitätsaufseher in das bezügliche Haus, und es gelingt ihnen fast jedesmal, nicht blos den Patienten, sondern sämmtliche Hausbewohner und all' diejenigen, die mit dem Kranken in Berührung standen, zu bewegen, sich in das Hospital zu begeben; die Gesunden selbstverständlich nur zur Quarantaine. Diese letztere erstreckte sich anfangs auf 14 Tage; in neuester Zeit begnügt man sich jedoch damit, denselben im Hospitale ein Bad zu verabreichen und ihre Kleider gründlich zu desinficiren. Mittlerweile wird auch im Hause selbst ein gründliches Desinfectionsverfahren angewendet und den gesunden Personen gestattet, nach 1 oder 2 Tagen in dasselbe zurückzukehren. Doch stehen selbe noch längere Zeit hindurch rücksichtlich ihrer Gesundheit unter der besonderen Aufsicht eines Sanitätsinspectors, bis jede Gefahr einer weiteren Ausbreitung der Krankheit vorüber ist. Innerhalb der ersten 6 Monate dieses Jahres kam dieses Vorgehen in 29 Fällen in Anwendung, jedesmal mit dem besten Erfolge und zur Zeit der Berichterstattung war Leicester vollständig frei von Blattern, während andere benachbarte Städte — deren allgemeine Verhältnisse günstiger waren — unter der Krankheit schwer zu leiden hatten.

300. **Perverser Geschlechtstrieb bei einem gynäkomastischen Wahnsinnigen.** Von Dr. Antigono Raggi. (Ann. univ. Vol. 259. p. 289. Aprile 1882. — Schmidt's Jahrb. 1883. 1.)

Bei einem 25jährigen, gut gebauten Kranken mit normalen Genitalien und starker Entwickelung der Brustdrüsen, namentlich der linken, trat im Verlaufe einer tobsüchtigen Aufregung von unbekannter Aetiologie die wahrscheinlich durch Sinnestäuschungen genährte Wahnidee hervor, dass er in ein Weib verwandelt sei. Er gerieth in Wuth, wenn man ihn nicht mit weiblichen Namen anredete, regte sich häufig über imaginäre obscöne Anträge auf, die ihm seiner Meinung nach gemacht wurden und wies zum Beweise der Realität seiner Wahnideen auf seine entwickelten Brustdrüsen hin, denen er in der That einen kleinen Tropfen milchähnlicher Flüssigkeit entpresste. Erst nach einer Reihe von Monaten trat allmälige Beruhignng und Schwinden der Wahnideen ein; zugleich hörte auch die Secretion jener Drüsen auf. Verf. glaubt die Gynäkomastie des Pat. als die Ursache für die eigenthümliche sexuelle Färbung seiner Wahnideen ansehen zu müssen; er weist schliesslich noch auf die Differenzen dieses Falles von denjenigen sogen. conträrer Sexualempfindung hin.

301. **Die forensische Bedeutung des perversen Geschlechtstriebes.** Von Dr. Kirn in Freiburg i. Br. Vortrag bei der Versammlung südwestdeutscher Irrenärzte zu Karlsruhe. (Allgem. deutsche Zeitschr. f. Psych. XXXIX. p. 79. 1882. — Schmidt's Jahrb. 1883. 1. — Ref. Kraepelin.)

Pervers kann man nach Kirn jeden Geschlechtstrieb nennen, welcher sich in einer von der Natur abweichenden Weise äussert und auf einem anderen als dem normalen Wege seine Befriedigung sucht. Die Perversität kann sich auf geschlechtlich noch unreife Individuen des anderen, oder auf entwickelte Personen des eigenen Geschlechts beziehen. In ersterer Hinsicht weist Kirn darauf hin, dass Unzucht an noch nicht



erwachsenen Mädchen auffallend häufig von Männern in höherem Lebensalter verübt wird. Bei einer grösseren Zahl solcher Männer findet man im äusseren Habitus sowohl, als auch im psychischen Leben einen gewissen Grad von Senescenz, Gedächtnissschwäche, Erinnerungsdefecte, moralische Herabsetzung, so dass sie die Bedeutung einer solchen That nicht genau zu beurtheilen vermögen. Eine kleinere Anzahl bietet die ausgesprochenen Merkmale der senilen Demenz dar. Kirn hat 8 Fälle der ersteren, 2 Fälle der letzteren Art beobachtet und hält für diese Freisprechung, für jene die Annahme mildernder Umstände für gerechtfertigt. — Die conträre Sexualempfindung, Liebe des Mannes zum Manne, der Frau zur Frau, kommt namentlich bei Personen mit erblicher Belastung vor, die von Jugend auf nervös sind. Besonders wichtig ist die Periodicität des Auftretens der conträren Sexualempfindung bei den einzelnen Individuen. Schon Westphal hat festgestellt, dass der fragliche Trieb nicht isolirt auftrete, sondern als ein Symptom einer nach mehreren Richtungen psychisch abnorm angelegten Individualität zu betrachten sei, was für eine Belastung des Gehirns spreche. Zum Beweise für seine Anschauung theilt Kirn zwei zur letzten Kategorie gehörige Fälle kurz mit. Prof. Fürstner (Heidelberg) weist darauf hin, dass perverser Geschlechtstrieb auch bei Paralytikern, Cretinen und ähnlichen Individuen vorkomme, dass aber in Bezug auf die Zurechnungsfähigkeit von vorn herein sich nichts bestimmen lasse, vielmehr müsse jeder Fall speciell beurtheilt werden. In Bezug auf die conträre Sexualempfindung hebt Fürstner hervor, dass es neben dem von Kirn geschilderten Krankheitsbilde auch Fälle gibt, in denen die conträre Sexualempfindung erworben ist, namentlich bei Onanisten, und für solche Fälle hält es Fürstner für nicht am Platze, mildernde Umstände anzunehmen. Er hält es für gefährlich, die conträre Sexualempfindung als Krankheitsbild in foro einzuführen; bei der Oeffentlichkeit der Gerichtsverhandlungen ersehe der verschmitzte Verbrecher leicht, worauf es im gegebenen Falle ankomme. Simulation von Geisteskrankheit sei in der letzten Zeit überhaupt häufiger geworden. Das Krankheitsbild der perversen Sexualempfindung sei noch nicht hinreichend scharf gekennzeichnet, um auf Grund desselben einen Kranken vor Gericht exculpiren zu können. Kirn hält es gleichfalls noch nicht für statthaft, ein specielles Krankheitsbild aufzustellen, vor Gericht müsse aber die perverse Sexualempfindung bei Beurtheilung eines Menschen eingehend berücksichtigt werden. In allen Fällen mildernde Umstände hervorzuheben, hält er gleichfalls nicht für gerechtfertigt, allein Richter und Geschworne verlangen eine bestimmte Direction für die Auffassung des gegebenen Falles, ohne welche sie mit dem Gutachten meist nichts anzufangen wüssten.

Literatur.

302. **Die Pupillarbewegung in physiologischer und pathologischer Beziehung.** Von Dr. J. Leeser, mit einem Vorwort von Prof. Dr. Alfred Graefe. (Von der medicin. Facultät der Universität Halle-Wittenberg gekrönte Preisschrift. Wiesbaden, Bergmann 1881.)

Die Literatur über Pupillarbewegung und namentlich deren Innervation hat in den letzten Jahren eine Fülle erreicht, welche der Orientirung auf diesem Gebiete die grössten Schwierigkeiten entgegensetzt. Bedenkt man, dass noch überdies Widersprüche der mannigfaltigsten Art den Ausblick trüben, dass es

nöthig ist, die gesicherten Thatsachen von einem wahren Chaos von Hypothesen zu sondern, so kann man den Dienst beurtheilen, den der Autor des vorliegenden Buches allen Jenen geleistet, die Belehrung über die bewusste Materie erstreben. Das Buch beginnt mit der Darstellung der Irismuskulatur: die Leidensgeschichte des vielumstrittenen Dilatator pupillae, dessen Existenz der Autor für gesichert hält, wird ausführlich erörtert. Hierauf folgt die Besprechung der Innervationscentren und Bahnen für die Irismuskeln. Die directe (periphere und centrale) Reizung, sowie die reflectorische Erregung der pupillenverengernden Nerven wird eingehend behandelt. Gelegentlich der consensuellen Pupillarreaction wird auf das Verhalten des genannten Phänomens bei Hemianopsie aufmerksam gemacht. Nach Leeser tritt auch bei homonymer Hemianopsie (also bei Leitungsunfähigkeit eines Tractus im Sinne der Partialdecussation) Verengerung beider Pupillen bei Beleuchtung eines Auges auf; dies ist nur unter der Annahme centraler Verbindungen beider Oculomotoriuskerne oder unter der Annahme, dass jeder Tractus mit beiden Oculomotoriuskernen in Verbindung stehe, verständlich. Betreffs der Pupillenverengerung wird hervorgehoben, dass sie als eine Mitbewegung der Convergenz und mit dieser weit enger verknüpft, als mit der Accommodation selbst, zu betrachten sei; auch jene seltenen Fälle, in welchen die pupillenverengernden Fasern in den Bahnen der Abducens statt in jener der Oculomotorius verlaufen, werden besprochen. Die nun folgende Darstellung des dilatatorischen Nervenapparates ist von bewunderungswürdiger Vollständigkeit und liefert uns den Beweis, wie sehr trotz des immensen angehäuften Materials dieses Capitel noch forschungsbedürftig ist. Dem der Innervation gewidmeten Theile des Buches folgen Angaben über die Schwankungen der Pupillenweite unter physiologischen Verhältnissen und die Terminologie der Pupillenweiten. Der hieran sich schliessende toxikologische Theil nimmt auf alle nur irgend in Betracht kommenden Arzneimittel Rücksicht; als besonders lesenswerth möchten wir die Darstellung des Verhaltens der Pupillen während der Chloroformnarkose hervorheben — sie ist auch jür jeden Praktiker, der die Chloroformnarkose einzuleiten hat, von hoher Wichtigkeit, da sie ihn lehren wird, auf die Pupillenweite während der Narkose genau zu achten und in ihr Andeutungen für das Bevorstehen fataler Ereignisse zu suchen. Der pathologische Theil des Werkes beginnt mit der pathologischen Myosis, die in spasmodische (Reizung der pupillenverengernden Fasern) und paralytische (Lähmung der pupillenerweiternden Fasern) unterabgetheilt wird; für beide Theile lassen sich charakteristische Merkmale in dem Maasse der Pupillarverengerung und in der Art der Pupillarreaction auffinden. Die spasmodische wird in ihrem Vorkommen bei centralen und Allgemeinerkrankungen besprochen; die häufigste Ursache für spasmodische Myosis geben natürlicherweise intraoculare Erkrankungen (diejenigen des vorderen Bulbusabschnittes) ab. Zur paralytischen Myosis geben fast nur extraoculare Erkrankungen Veranlassung; als deren wichtigste sind spinale Processe zu bezeichnen, welche die Bahnen der pupillodilatatorischen Fasern stören. Auch die pathologische Mydriasis wird in spasmodische und paralytische geschieden. Das Vorkommen der ersteren wird gedacht bei spinalen Reizzuständen, bei Helminthiasis, Bleikolik etc.; weiters werden die Psychopathien, in welchen sie ein- und doppelseitig vorkommt, sowie manche andere Anomalien des Nervensystems, die sie begleitet, erwähnt. Die paralytische Mydriasis kann durch extra- und intraoculare Ursachen hervorgerufen sein; zu ersteren zählt die Mydriasis bei Oculomotoriuslähmung aus verschiedenen Ursachen, bei ausgebildeter Sinusthrombose etc.; die wichtigste Form der paralytischen Mydriasis aus intraocularer Ursache ist die glaukomatöse. Es folgt nun die Besprechung der Pupillenzustände bei Erkrankung des Opticus in den verschiedenen Strecken seines Verlaufes vom Augapfel ab bis zur Gehirnrinde; es wird hervorgehoben das intacte Sehvermögen bei fehlender Pupillarreaction in jenen Fällen, wo die Leitungsstörung die Verbindungsfasern zwischen Tractus opt. und pupillenverengerndem Centrum betrifft, umgekehrt die intacte Reaction bei aufgehobener Lichtempfindung, wenn die Läsion die centrale Opticusstrahlung nach Abgang jener Verbindungsfasern trifft. Pupillarreaction von ähnlichem Verhalten wie bei Hemianopsie muss sich finden bei einseitiger Läsion centraler Opticusstrahlung oder bei ebensolcher der früher genannten Verbindungsfasern. Die Angaben von Heddaeus über erhaltene Pupillarreaction bei aufgehobenem Sehvermögen in Folge diffuser Erkrankung des Opticusstammes (und bei Fehlen centraler Läsionen) werden ausführlich dargelegt. Den Schluss des Werkes bilden die Erörterung der Sehstörung bei Mydriasis, der Iridodonesis und des Hippus. Ist auch aus der vorhergehenden kurzen Inhaltsangabe des Buches eine richtige Vorstellung von der Reichhaltigkeit des hier angehäuften Materials, von der umfassenden und minutiös genauen Benutzung der gesammten einschlägigen

Literatur kaum zu erlangen, so mag doch so viel klar geworden sein, dass das Werk geeignet ist, Interesse weit über den Kreis der Ophthalmologie hinaus zu erregen. Die Mediciner im engeren Sinne des Werkes, namentlich aber die Nervenpathologen, werden es dem Verfasser Dank wissen, dass er das zerstreute Material gesammelt, es in übersichtliche Anordnung gebracht und so sich ein wesentliches Verdienst erworben hat um das Verständniss und die Verwerthung des so vieldeutigen und wichtigen Pupillenphänomens. Sachs.

303. **Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten in Vorlesungen für praktische Aerzte und Studirende.** Von Prof. Dr. Moriz Kaposi, Vorstand der Klinik und Abtheilung für Hautkrankheiten an der Universität Wien. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Mit zahlreichen Holzschnitten und einer Farbendrucktafel. XII, 847.

Vor Kurzem erschien die zweite Hälfte der vorliegenden Auflage des ausgezeichneten Lehrbuches, dessen grösster Vorzug wohl darin besteht, dass die Specialität, welche darin behandelt wird, in allen ihren Details mit den modernen pathologischen Anschauungen, welche das Gesammtgebiet der Medicin beherrschen, in Einklang gebracht ist. Kaposi gehört eben zu jenen täglich seltener werdenden Specialitäten, welche das von ihnen cultivirte Fach stets im Zusammenhange mit den Grundlehren betrachten, aus denen sich wie aus einem gemeinsamen Stamm die einzelnen Zweige der klinischen Special-Doctrinen entwickeln. Nur bei dieser Art der Behandlung des Specialgebietes ist der Lernende sowohl wie der Praktiker vor jener Einseitigkeit geschützt, in welche, wie dies tägliche Beispiele lehren, alle jene Specialisten nur zu leicht gerathen, welche das Höchste zu leisten glauben, wenn sie aus ihrem Gesichtskreise mit ziemlicher Sorgfalt Alles ausschliessen, was nicht das eigene eng begrenzte Gebiet betrifft. Uebrigens lehrt jede Seite des Buches, dass gerade die Hautkrankheiten den ganzen Arzt zum Verständniss sowohl wie zur Behandlung der Vorgänge verlangen. Die Möglichkeit, pathologische Vorgänge in ihren verschiedenen Phasen zu beobachten, die Veränderungen von Geweben unter bestimmten Einflüssen von Schritt zu Schritt verfolgen zu können, die Einwirkung therapeutischer Massnahmen mit den Augen verfolgen zu können, verleiht überdies der Dermatologie den Besitz einer Summe von werthvollen Kenntnissen, welche, per analogiam auch auf Vorgänge tiefer liegender Organe angewendet, wieder zur Erweiterung der pathologischen Grundbegriffe und zur Steigerung des ärztlichen Könnens beitragen. Bei der sorgsamsten Pflege des Details den Zusammenhang mit der Medicin nicht ausser Acht zu lassen, dies stellte sich der Verfasser schon beim ersten Erscheinen des Werkes zur Aufgabe. Wie er diese gelöst, hat allgemeine Anerkennung gefunden. In der vorliegenden Auflage hat nun Kaposi nicht nur allen Fortschritten der Dermatologie in den letzten Jahren Rechnung getragen, auch die Darstellung ist eine strengere und schärfere geworden als sie in der ersten Auflage war, in welcher derselbe der freien Form der „Vorlesungen“ einige Concessionen machen zu müssen glaubte. Da der Plan des Werkes derselbe ist, wie er von uns bei dessen ersten Erscheinen (cfr. Rundschau 1880, S. 227) geschildert wurde, so wollen wir diesmal nur hervorheben, dass wir in therapeutischer Beziehung eine eingehende Würdigung der neueren Mittel gegen Hautkrankheiten Chrysarobin, Pyrogallussäure und Naphthol, deren letzteres bekanntlich von Kaposi eingeführt und in eingehendster Weise versucht wurde, vorfinden. Der medicamentöse Apparat, dessen sich Verfasser bedient, ist, wie bekannt, kein sehr grosser, da er das Hauptgewicht weniger auf die Mannigfaltigkeit der Medicamente, als vielmehr auf das Wie der Anwendung derselben legt. Non multa sed multum! Demgemäss finden wir auch ausführliche Angaben über die Art der Application, begleitet von der Schilderung der Wirkung, welche die einzelnen Mittel in den verschiedenen Phasen des Processes ausüben. Die Ausstattung des Werkes ist eine vorzügliche. —d.

304. **Archivio di Patologia infantile. Periodico bimestrale fondato e diretto dal** Prof. Luigi Sommae compilato dai Dr. Vincenzio Meyer, Dr. Giuseppe Somma, Prof. Francesco Arena. Napoli. 1883.

Von den klinischen Doctrinen ist es die Kinderheilkunde, die bis jetzt in Italien am wenigstens cultivirt wurde, trotzdem schon Morgagni im Jahre 1841 die pathologische Anatomie der Neugeborenen als „vastissima strada da percorrere“ bezeichnet hat. Der gelehrte Herausgeber des vorliegenden Archives, von welchem bis nun das dritte Heft erschienen ist, hat mit dessen Begründung einen Sammelpunkt für die Forschungen und Arbeiten der italienischen Fachmänner geschaffen,

welcher gewiss dazu beitragen wird, dass auch auf diesem Gebiete das grosse Material, welches die italienischen privaten und öffentlichen Krankenhäuser in pädiatrischer Beziehung bieten, im Interesse der Theorie und ärztlichen Praxis reichlich verwerthet wird. Das Archiv, dessen Leitung die obgenannten Redacteure unter Mitarbeiterschaft der hervorragendsten Pädiatriker der Wiener und Berliner Schule übernommen haben, bringt Original-Aufsätze aus allen Gebieten der klinischen Pädiatrik, nebst Referaten über Alles, was im In- und Auslande in dieser Doctrin veröffentlicht wird. Unter den Original-Arbeiten der vorliegenden Hefte finden wir Monti (Wien): Ueber Spasmus glottidis. Cuomo, Massei, Somma: Ueber den Gebrauch des Pilocarpins in einigen Kinderkrankheiten. J. Arena: Ueber den Harn der Neugeborenen in Beziehung zu den Krankheiten derselben. L. Somma: Ueber die Behandlung der Tussis convulsiva; ausserdem Arbeiten von Crohn, Hennig, Henoch u. A. Wir wünschen, es möge dem zeitgemässen Beginnen ein rascher Erfolg entsprechen. Loebisch.

305. **Chirurgische Beiträge.** Von Prof. Dr. E. Navratil, Primar-Chirurg am St. Rochus-Spitale in Budapest. Mit mehreren Holzschnitten, zwei graphischen und einer chromo-lithographischen Tafel. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1882.

Verfasser theilt die klinischen Erfahrungen mit, welche er auf der seit 1878 von ihm geleiteten chirurgischen Abtheilung und der seit 1868 unter seiner Leitung stehenden laryngoskopischen Filialabtheilung zu machen Gelegenheit hatte. Die Zahl der auf diesen beiden Abtheilungen klinisch und ambulatorisch jährlich behandelten Kranken ist nicht geringer, zum Theil sogar grösser, als die mancher deutscher Universitäts-Kliniken — auf der chirurgischen Abtheilung werden jährlich 1200—1500 Kranke aufgenommen und 1500—1800 ambulatorisch behandelt, auf der laryngoskopischen 300—400 Spitalskranke und 15—1600 Ambulanten — und das Krankenmaterial ist ein solches, dass es wohl verdient, zur Klärung actueller Fragen der Chirurgie verwerthet zu werden. Für die Reihenfolge der mitzutheilenden Fälle befolgte Navratil das anatomische Princip. Navratil wendet bei grösseren Operationen das Lister'sche, in anderen das Thiersch'sche Verfahren der Wundbehandlung an; seit vorigem Jahre ist der Spray verlassen worden — nur bei Operationen in der Bauchhöhle ist er noch in Anwendung. Bei über tausend Narkosen mit reinem Chloroform kein Unglücksfall. Es wurde stets die Vorsicht beobachtet, dem Kranken vorerst nur wenig Chloroform zu geben und nur nach und nach die Dosis zu verstärken. Mittheilungen über Kehlkopfpapillome und Stenosen enthalten die selbstständige Beobachtung und Erfahrungen von zwölf Jahren und bilden in dieser Richtung eine abgeschlossene Studie. Es würde an dieser Stelle zu weit führen, aus jeder Gruppe die zahlreichen in operativer, casuistischer und selbst in experimental-pathologischer Beziehung wichtigen Fälle selbst nur dem Namen nach anzuführen, und wir müssen den Leser auf das Studium der gründlichen und der vollen Höhe des modernen Standpunktes in der Chirurgie und in der operativen Laryngologie entsprechenden Publication hinweisen. —lt.

Kleine Mittheilungen.

306. **Erstickung durch Spulwürmer.** Von Schtschetkin (Rjäsan). (Jeshe nedjelnaja klinitscheskaja Gazetsa. 1882. Nr. 23. — Deutsche med. Ztg. 882. Nr. 50.)

Ein Recrut wurde wegen Verdacht auf simulirte Taubstummheit in's Gouvernements-Landschaftshospital aufgenommen. Am 18. Tage nach der Aufnahme starb er plötzlich, nachdem kurz vorher bedeutendes Schwächegefühl, sehr beschleunigte Respiration (68 per Minute) und acutes Lungenödem aufgetreten. Der Grund fand sich erst bei der Section: Die Erscheinungen am Gehirn und den Brustorganen wiesen auf Erstickungstod hin, und beim Eröffnen des Kehlkopfes fanden sich in demselben drei erwachsene Ascariden. Ausserdem wurden noch in der Speiseröhre, im Magen und Darm im Ganzen 24 erwachsene und junge Spulwürmer gefunden.



307. **Ueber den Einfluss des Tabakrauchens auf die Körpertemperatur und den Puls.** Von Troitzky: (J. R. des med.-chirur. Centralbl. 1883. S. 39.)

Troitzky stellte diesbezüglich an 600 Individuen Versuche an. Er theilt diese in 3 Gruppen: 1. In solche mit zartem Körperbau, 2. in solche mit normalem und 3. in solche mit fester Constitution. Resultat: Die Temperatur normal constituirter Personen, die Nichtraucher waren, betrug 36·76° C. Puls 72·9. Raucher hatten T. 37·02° C., P 89·9. Schwache Personen, Nichtraucher: T. 36·6° C., P. 69·3. — Raucher: 37·03° C., P. 81·2. Personen mit festem Körperbau, Nichtraucher: T. 36·8° C., P. 72. — Raucher: T. 37·2° C., P. 82·6. — Die durchschnittliche Temperatur bei allen drei Kategorien Nichtraucher 36·73° C., P. 71·55; bei Rauchern 37·02° C., P. 81·24. Hieraus ist ersichtlich, dass das Rauchen auf die Pulsfrequenz mehr Einfluss hat, als auf die Temperatur, und dass selbst das mässige Rauchen von schädlicher Wirkung auf die Gesundheit ist.

308. **Mittel gegen Schnupfen.** (Zeitschr. des österr. Apotheker-Vereines 1882.)

Nach Falliot kann Schnupfen in wenigen Stunden geheilt werden, wenn man spätestens 12 Stunden nach seinem Beginn eine Chininsulfatlösung mittelst eines Zerstäubers in die Nasenlöcher injicirt. Die anzuwendende Lösung besteht aus 1 Th. Chinin, 120 Th. Wasser und gerade soviel verdünnter Schwefelsäure, als zur Lösung erforderlich; sie wird mit einem beliebigen Parfum versetzt. Das Injiciren wird je nach der Dringlichkeit der Symptome stündlich oder häufiger wiederholt.

309. **Das Gehirn der Pescherähs.** (Feuerländer), dieser auf der niedersten menschlichen Culturstufe stehenden Wilden, unterscheidet sich weder durch das Gewicht noch durch Zahl, Anordnung der Windungen noch sonstwie makroskopisch von dem Gehirn der höchststehenden Culturvölker. Das Gehirn eines 18jährigen Feuerländers wog 1403 Grm. („Ueber die Feuerländer" von Dr. Joh. Seitz in Zürich. Virch. Arch. 91. 1. — Neurolog. Centralbl. 1883. 4.)

310. **Subcutane Anwendung des Amylnitrits.** Von Dr. F. Barnes. (British Med. Journ. u. Memorab. 1882.)

B. injicirt 15 Tropfen einer 10proc. Lösung, entsprechend einem Tropfen des reinen Liquors. In Fällen von schwacher oder suspendirter Respiration erregt es sofort die sinkende Herzthätigkeit. Bei acutem Lumbago genügt eine einzige Injection, den Schmerz „fortzuzaubern". Auch bei Kolikschmerzen bewährte es sich in gleicher Weise. Die physiologische Wirkung ist dieselbe wie beim inneren Gebrauche.

311. **Als sicherstes Emmenagogum** empfiehlt Blackwood (Philadelphia) die Anwendung des elektrischen Stromes auf den Uterus und die Ovarien. In den meisten Fällen genügt neben der allgemeinen Behandlung der Inductionsstrom, ein Pol, an resp. in den Uterus, der andere auf die Unterbauch- oder Kreuzgegend; in hartnäckigen Fällen ist auch die statische Elektricität wirksam. (The Therap. Gaz. Nov. 1882. — D. Med.-Ztg. 1883.)

312. **Chloral in Verbindung mit Senna als Abführmittel.** (Arch. ital. per. le mal. nervose. 1882. — Memorab. 1883.)

Chloral in Verbindung mit Senna wird von Bonatti als ein leicht anwendbares, rasch und sicher wirkendes, drastisches Abführmittel empfohlen, welches wirkte, wo Jalappa und Ol. Crotonis im Stiche liessen: *Rp. Infus. Sennae (6 : 300 Gr.), Hydrat. Chlorali 1·50—2·0 Gr., Syrupi 30·0;* — oder in gesättigtem Infus.: *Rp. Infus. Sennae (12 : 300 Gr.), Hydrat. Chlorali 1·50—3·0 Gr., 30·0, Syrupi.*



Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

313. **Lithotomie und Lithotripsie,**

von **Sir Henry Thompson.**

Nach der dritten Auflage der „Practical Lithotomy and Lithotrity“ übersetzt von Dr. H. Goldschmidt in Berlin. Verlag Th. Fischer 1883, Berlin.

Besprochen von **Dr. Rochelt** (Meran).

Es ist ein dankenswerthes Unternehmen, das Werk des berühmten Engländers durch die Uebersetzung in's Deutsche weiteren ärztlichen Kreisen zugänglich gemacht zu haben. Sir Henry Thompson legt in dieser sehr beachtenswerthen Arbeit die Erfahrungen nieder, welche er in seiner reichen Praxis über Steinoperationen zu machen Gelegenheit hatte; er berichtet darin über ein Krankenmateriale von 500 Operirten.

Der Stoff ist in 14 Capitel, von denen die ersten sieben die Lithotomie, die übrigen die Lithotripsie behandeln, eingetheilt. Zahlreiche (85) gelungene Holzschnitte zieren das Buch.

Thompson eröffnet das Werk mit „allgemeinen Betrachtungen über die Lithotomie“. Die verschiedenen gebräuchlichen Methoden werden unter ausführlicher anatomischer Beschreibung des Operationsfeldes (mit besonderer Berücksichtigung der vorkommenden Gefässanomalien) abgehandelt. Typische Zeichnungen, den Ausgang des männlichen Beckens (Herzform) darstellend, auf denen die verschiedenen Schnittrichtungen skizzirt sind, tragen viel zur Uebersichtlichkeit bei.

Mit besonderer Ausführlichkeit wird der in England fast ausschliesslich geübte Seitensteinschnitt besprochen. Nach einer Schilderung der gebräuchlichen Instrumente folgt eine genaue Beschreibung der Operation, sowie der Assistenz bei derselben. Thompson beginnt den Schnitt 0·8 Ctm. links von der Raphe, 4 Ctm. über der Analöffnung, führt die Schlinge nach unten und aussen $6^1/_2$—$7^1/_2$ Ctm. in der Richtung mitten zwischen Anus und Tuber ischii. Er beobachtet bei der Operation die grösste Reinlichkeit, macht vor der Operation keine Injection in die Blase, hat die früher stets geübte Drainage aufgegeben. Thompson stellt es als Regel auf, dass mit dem eingeführten Itinerarium vor der Operation der Stein berührt werden muss, um vollständig sicher zu sein, dass derselbe sich in der Blase befinde.

Um den Kranken während der Operation leichter in der Steinschnittlage zu erhalten, bedient sich Thompson der Prichard'schen Bandage. Dieselbe besteht aus gepolsterten Riemen, die den Vorderarm über dem Handgelenke, die Unterschenkel oberhalb der Malleolen umschliessen; ein in ersteren angebrachter Haken wird nach eingeleiteter Narkose in den am Unterschenkelgurt angebrachten Ring eingehakt. Gegen Blutungen in der Tiefe der Wunde empfiehlt Thompson den von seinem Assistenten Bruckston Browne angegebenen

Apparat, der aus einer Canüle und einem um dieselbe angebrachten Kautschukballon besteht. Dieser Ballon kann, wenn der Apparat in die Wunde eingeschoben ist, mittelst eines sperrbaren Schlauches aufgeblasen werden, und es gelingt, wenn die Wand des Ballons mit der ganzen Schnittfläche in Berührung kommt, durch mehr weniger starkes Aufblasen sicher jede venöse und auch nicht gar zu starke arterielle Blutungen zu stillen.

Nach der Anführung und Beschreibung der anderen gebräuchlichen Steinschnittmethoden (Key's Modification des Lateralschnittes, Dupuytren's Bilateralschnitt, Civiale's medio-bilaterale, Allarton's mediane Operation, Küssner's Methode, Recto-vesical-Operation und Sectio alta) folgt eine sehr interessante Abhandlung über „die Todesfälle nach dem Steinschnitt und die Ursachen derselben".

Thompson stimmt der grossen Mehrzahl der Autoren, dass Urininfiltration die gewöhnlichste Todesursache nach Lithotomie sei, nicht zu. Er leugnet, dass, wenn bei der „tiefen Incision" Prostata und Blasenhals in so grosser Ausdehnung getrennt werden, dass dadurch die Zellgewebszwischenräume der Beckenorgane eröffnet werden, gewöhnlich Urininfiltration eintrete. Diese Zwischenräume existiren überhaupt am Lebenden nicht in der Weise wie sie die Anatomen präpariren und demonstriren. Bei Kindern, wo die zellgewebigen Verbindungen von der lockersten und zartesten Beschaffenheit sind, trete die Urininfiltration ausserordentlich selten auf, trotzdem nach dem Steinschnitte der Urin unablässig über die eröffneten Zwischenräume herabträufle. Thompson zweifelt stark daran, dass bei einem sonst gesunden Individuum Urininfiltration nach dem Steinschnitte jemals eintrete, wenn die Bindegewebsräume nicht früher beschädigt, gezerrt, zerrissen wurden. Gestützt auf sorgfältiges Studium der pathologisch-anatomischen Verhältnisse hält er sich für überzeugt, dass das gewaltsame Erweitern des inneren Wundabschnittes und dadurch bedingte Zerreissung der Gewebe, die Anwendung zu grosser Gewalt bei der Entfernung des Steines durch eine vielleicht nicht genügend gross angelegte Wunde, die häufigste Todesursache abgibt, und dass der Operateur sich also nicht vor dem primären Eindringen des Urins in die zellgewebigen Verbindungen und den Blasenhals, als vielmehr vor jeder Zerrung, Zerreissung des tieferen Antheiles der Wunde zu fürchten habe, da nur nach Misshandlung derselben Urininfiltration drohe. Weiter führt Thompson als Todesursache an: Blutungen, Perforation der Blase (empfiehlt Sonden mit kurzem Schnabel), organische Krankheiten der Harnorgane, Erschöpfung, Peritonitis, Septikämie und Tetanus. Bei Kindern ist die gewöhnlichste Todesursache Peritonitis, ebenfalls herbeigeführt durch rohes Operiren, gewaltsame Ausdehnung der Wunde, zu energisches Vorschieben der Extractionsinstrumente, Zerreissung oder Zerrung bei der Extraction des Steines, die Lage der kindlichen Blase, die Beziehungen derselben zum Peritonäum, bringen es mit sich, dass die gesetzten Beschädigungen bei Kindern mehr direct auf's Peritonäum als auf die zellgewebigen Verbindungen der Blase einwirken.

Bei der Besprechung der Schwierigkeiten und Complicationen der Lithotomie erwähnt Thompson zunächst



das speciell bei Kindern leichter mögliche Durchstossen der Harnröhre mit dem Itinerarium, so dass dasselbe zwischen Blase und Rectum vorgeschoben wird, ferner die Abtrennung des membranösen Theiles der Harnröhre von der Prostata bei grösserer Gewaltanwendung, sowie den hauptsächlich bei Kindern während der Operation hie und da zu beobachtenden Prolapsus ani. Im Greisenalter erweist sich wegen der Starrheit und Unnachgiebigkeit der fibrösen Gebilde in dem Blasenhals die gesetzte Wundöffnung, die unter normalen Verhältnissen zur Extraction des Steines hinreichen würde, oft als zu klein. Thompson empfiehlt in solchen Fällen stets lieber die Incision, eventuell durch einen zweiten Einschnitt nach der anderen Seite der Prostata zu erweitern, als den Stein gewaltsam durch die Wunde zu ziehen. Hypertrophie der Prostata, unvortheilhafte Lage des Steines tief hinter dem Blasenhalse, vorspringende Tumoren zwischen dem inneren Ausgange der Wunde und dem Steine, Atonie der Blase erschweren gleichfalls die Operation, ebenso grosse Fettleibigkeit, Lage des Beckens, abnormer Gefässverlauf, ungewöhnliche Form, besondere Bröckligkeit, theilweise Einkapselung des Steines etc.

Nachdem Thompson noch die Unfälle, die sich bei der Lithotomie ereignen können, angeführt hat (Verletzung des Mastdarms, Abreissung eines Stückes der Prostata, geschlechtliche Impotenz, Incontinentia urinae etc.) bringt er im VII. Capitel eine Darstellung der Resultate des Steinschnittes.

Thompson hat zu einer Zeit, als die Lithotripsie in England noch wenig Ausbreitung gefunden hatte, und als noch fast alle Steine ohne Unterschied der Grösse derselben, sowie ohne Berücksichtigung des Alters, des Allgemeinbefindens und der Eignung des Kranken für diese oder jene Operation ausnahmslos durch Lithotomie entfernt wurden, eine Zusammenstellung von nahezu 2000 Fällen gemacht. Alle diese Fälle wurden nach derselben Methode — Seitensteinschnitt — operirt. Von 1827 Operirten starben 229, d. i. eine Mortalität von 1:7·977.

Thompson entwirft folgende Tabelle: Bei Patienten vom

1.	bis	zum	5.	Jahre	ergab	sich	eine	Mortalität	von	1:14·3
6.	„	„	11.	„	„	„	„	„	„	1:23·5
12.	„	„	16.	„	„	„	„	„	„	1: 9·5
17.	„	„	29.	„	„	„	„	„	„	1: 7·3
30.	„	„	38.	„	„	„	„	„	„	1:10·5
39.	„	„	48.	„	„	„	„	„	„	1: 6·0
49.	„	„	58.	„	„	„	„	„	„	1: 4·75
59.	„	„	70.	„	„	„	„	„	„	1: 3·75
71.	„	„	81.	„	„	„	„	„	„	1: 3·1

Da die Hälfte der Fälle auf das Alter von 1—16 Jahren entfiel, ergibt sich für diese eine Mortalität von 1:15½, für die übrigen (Erwachsenen) ein Verhältniss von 1 Sterbefall auf 5 Operationen.

Dieses Verhältniss dürfte sich in neuerer Zeit, wo die Lithotomie fast nur bei grösseren Steinen und an herabgekommenen Individuen ausgeführt wurde, noch ungünstiger gestalten.

(Es muss hier nochmals hervorgehoben werden, dass Alles dieses sich auf die in England fast ausschliesslich geübte Methode der Lithotomie, den Seitensteinschnitt, bezieht. Ueber den hohen

Blasenschnitt erklärt Thompson wenig Erfahrung zu besitzen; er hält ihn für zulässig bei sehr grossen Steinen, wenn die Blase genügend ausdehnbar und der Patient nicht zu fettleibig ist. Die Darstellung, welche Thompson über Urininfiltration gibt, indem er dieselbe nur dann für möglich erklärt, wenn die Schnittwunde anderen Insulten durch Druck, Zerrung etc. ausgesetzt wird, würde es erklärlich machen, warum beim hohen Steinschnitt, wo stets eine zur leichten und unbehinderten Entfernung des Steines genügend grosse Wunde gemacht werden kann, Urininfiltration so selten beobachtet wurde, auch wenn keine Naht der Blase ausgeführt worden war, oder wenn die angelegte Naht nicht hielt. Ref.).

Der zweite Theil des Werkes ist der Lithotripsie gewidmet. Zunächst folgt ein kurzer historischer Rückblick, sodann ein Capitel über „vorbereitende Behandlung“ (Rückenlage, Auswaschungen der Blase, bei Reizzuständen Decoctum tritici rep., Bougirung, Dilatation der Urethra etc.), die Schilderung der Lage des Patienten während der Operation und die Beschreibung der Instrumente.

Der von Thompson verwendete Lithotriptor hat einen am Schaft fast im rechten Winkel anstehenden männlichen Schnabel, dessen untere Fläche kielförmig gewölbt und gerifft ist, der weibliche Schnabel in den derselbe eingreift, hat annähernd die normal gebräuchliche Krümmung; am Uebergange zum Schaft ist eine ovale Oeffnung angebracht, durch welche Steintrümmer hinausgedrängt werden können. Mit dem weiblichen Schafte steht ein cylindrischer Handgriff in Verbindung, den Thompson ausserordentlich lobt, da „er den Operateur in den Stand setzt, den Lithotriptor mit einer Leichtigkeit, Zartheit und Delicatesse anzuwenden, die mit früheren Instrumenten nicht erreicht werden konnte.“ An dem Endstück des Instrumentes befindet sich das die Schraube bewegende Rad. Die Schraube wird durch Vorschieben eines am cylindrischen Handgriffe vorragenden Knopfes in und ausser Thätigkeit gesetzt.

Thompson pflegt seit den letzten 7 Jahren seine Patienten mit Aether zu narkotisiren; Wasser-Injectionen in die Blase vor der Lithotripsie führt Thompson in der Regel seit einer Reihe von Jahren nicht aus, lässt sogar den Urin nicht durch eine Reihe von Stunden vor der Operation zurückhalten. Für das Fassen von Steinen gibt Thompson folgende, aus Erfahrung abgeleitete Regel: Wenn das Instrument in die Blase eingeführt ist, lässt er es sanft und leicht über das Trigonum hinabgleiten, bis der Schnabel an ein leichtes Hinderniss kommt; nun muss der Lithotriptor daselbst mehrere Secunden ganz ruhig gehalten werden, damit die erregten Strömungen sich legen können; dann zieht man den männlichen Schnabel langsam zurück, ohne irgend einen anderen Theil des Instrumentes zu bewegen, hierauf wieder mehrere Secunden Ruhe. Wenn nun der männliche Schnabel langsam vorgeschoben wird, ist der Stein fast mit Sicherheit gefasst. Thompson stellt es als eine Hauptregel auf, dass die Richtung der Achse des Instrumentes nie verschoben, sondern das Instrument nur um die Achse gedreht werden darf, wenn der Stein ausnahmsweise durch das erstangeführte

Manöver nicht gefasst wurde. Die Drehung soll dann mit geöffneten Schnäbeln erfolgen, damit der Stein nicht etwa beim Zurückziehen (Oeffnen) des männlichen Schnabels weggedrängt werde.

Thompson hat in den letzten 10 Jahren oftmals vom Evacuations-Katheter und Clover's Aspirationsapparat Gebrauch gemacht, dabei den Stein jedoch in mehreren Sitzungen zertrümmert. Als im Jahre 1878 Bigelow sein Verfahren, den Stein in einer Sitzung zu zertrümmern und zu entfernen, veröffentlichte, nahm Thompson dieses Verfahren sofort auf, verwendete jedoch nicht die von Bigelow angegebenen grossen Instrumente, sondern seine eigenen Lithotriptoren. Statt des von Bigelow angegebenen Aspirateurs verwendet er den nach seinen Angaben von Weiss construirten. Er besteht aus einem starken Gummiballon, der am oberen Ende einen mittelst Hahn sperrbaren Trichter trägt, durch den Flüssigkeit in den Ballon gefüllt wird. Am unteren Ende des Ballons befindet sich eine Röhre, die einen seitlich hervorragenden Ansatz zur Anpassung des Evacuir-Katheters trägt und nach unten in einen Glaskolben ausläuft. Der Apparat ist, wie Thompson anführt, handlich, der Strom kräftig, es kann mit den möglichst grössten Kathetern gearbeitet werden, der Weg, den die Fragmente zurückzulegen haben, ist kurz, Eintritt von Luft ausgeschlossen. (Bekanntlich hat Ultzmann einen Aspirateur angegeben, der deshalb bequemer zu gebrauchen ist, weil bei ihm der Evacuations-Katheter in der Fortsetzung der Achse des Instrumentes liegt. Ultzmann fürchtet überdies zu starke Aspiration (Blutungen) und hat einen Ballon angegeben, der weniger kräftig wirkt. Auch der Glasbehälter hat eine andere Construction. Mediz. Presse 1881. Nr. 6. Ref.)

Thompson hatte zur Zeit der Herausgabe seines Buches (Juni 1880) 35 Fälle „mit beschleunigter Lithotripsie“ (in einer Sitzung) behandelt, deren Krankengeschichte er kurz anschliesst. Er ist von der Methode sehr befriedigt und erhofft von derselben die günstigsten Resultate. Dr. Goldschmidt fügt in einer Anmerkung einen neuen (Lancet 1882, 7. und 14. Januar) Bericht Thompson's über 101 Fälle von beschleunigter Lithotripsie an. Von diesen sind nur drei gestorben, trotzdem das Durchschnittsalter der Patienten $62^1/_2$ Jahre betrug, und es ist bei keinem der Operirten bisher eine Recidive aufgetreten. Cystitiden sah er mehrere Male auftreten. Er erklärt dieses Verfahren für die sicherste Operation, für diejenige, die am wenigsten andauernde Reizung der Blase hervorruft. Er verwirft stärkere Instrumente, operirt stets mit seinen gewöhnlichen Lithotriptoren. Thompson verwirft übrigens den Ausdruck Lithopalaxie.

Im nächsten Capitel behandelt Thompson unter Zugrundelegung von 500 aufeinanderfolgenden Steinoperationen (von denen kurze genaue Krankengeschichten im Anhange des Buches enthalten sind) die Resultate der Lithotripsie. Von den 500 Patienten (61 Jahre Durchschnittsalter) wurde bei 422 die Lithotripsie (in mehreren Sitzungen) ausgeführt, davon starben 32 (an acuter Nephritis, Pyelitis, Cystitis, Pyämie). Blos



bei 23 ist der eingetretene Tod als Folge des operativen Eingriffes zu betrachten. Es lässt sich mithin ein Mortalitätsverhältniss von $7^1/_2$%, respective von etwas über 5%, berechnen. In 56 Fällen trat Steinbildung nach einer längeren freien Zwischenzeit (1—9 Jahre) wieder auf. Von den entfernten Steinen bestanden 313 aus Harnsäure und harnsauren Salzen, 99 aus Phosphaten, 50 gemischt aus Uraten und Phosphaten, 9 gemischt aus Uraten und Oxalaten, 16 aus oxalsaurem Kalk, 6 gemischt aus Oxalaten und Phosphaten, 1 aus Cystin, 1 aus reinem phosphorsauren Kalk, 1 aus Phosphaten und kohlensauem Kalk, 4 Phosphate auf Fremdkörper abgelagert.

Bei der Wahl des in dem einzelnen Falle einzuschlagenden Operationsverfahrens ist vor Allem eine genaue, exacte Diagnose der Grösse, der Form, des Gefüges und der chemischen Eigenthümlichkeit des Steines nöthig, sodann muss Rücksicht genommen werden auf den Allgemeinzustand des Patienten und auf dessen Alter.

Thompson räth bei Patienten bis zum 12. und 14. Lebensjahre zur Lithotomie (bespricht hiebei blos die mediane und Lateralmethode, die er beide für gleich gut hält). Bei kleinen Steinen sei die Lithotripsie anwendbar.

Bei gesunden Erwachsenen soll, wenn der Stein klein oder mittelgross ist (Oxalate bei $2^1/_2$ Cm. Durchmesser, Urate können etwas grösser sein), lithotripsirt werden. Ist der Stein gross und bröcklig, soll gleichfalls die Lithotripsie ausgeführt werden. Wenn der Stein gross ist und von hartem Gefüge, ist die Lithotomie, und zwar der Seitensteinschnitt, angezeigt; bei kleinen und mittelgrossen Steinen, wenn ein besonderer Grund gegen die Lithotripsie spricht (Strictura urethrae etc.), könne auch der mediane Steinschnitt Verwendung finden. Bei Patienten im Alter von 25 bis 40 Jahren sei übrigens neben Lithotripsie der Seitensteinschnitt berechtigt.

Bei schwachen, hinfälligen Steinkranken, wenn keine ausgeprägte Krankheit der Harnorgane besteht, sei die Lithotripsie das beste Verfahren. Bei Patienten mit langbestehender, hochgradiger Strictur sei bei grossem Stein die Lithotomie, und zwar insbesondere der mediane Steinschnitt, der gleichzeitig die Strictur durchtrennt, empfehlenswerth. Bei Hypertrophie der Prostata, wenn die Blase nicht zu sehr erkrankt und der Stein klein oder mittelgross ist, sei die Lithotripsie, wenn die Blase erkrankt ist und bei festgefügtem grossen Stein der Seitensteinschnitt angezeigt. Bei mangelhafter Kraft der Blasenmuskulatur macht Thompson die Lithotripsie. Bei Cystitis mit allgemeinen Störungen, Tumoren, Divertikeln der Blase etc. sei die Lithotripsie sehr gewagt, die Lithotomie indessen ebenfalls. Bei besonders grossen Steinen sei der Seitensteinschnitt, eventuell mit doppelseitiger Incidirung der Prostata, die sectio alta oder der recto-vesical-Schnitt angezeigt.

Eine Betrachtung der von Thompson gesammelten, an anderer Stelle schon erwähnten 1827 Fälle von Steinoperirten ergibt, dass $^1/_3$ sämmtlicher Fälle auf das Alter von 1 bis 7 Jahren entfällt und dass die Hälfte der Gesammtzahl vor Vollendung des 13. Lebensjahres zur Beobachtung kam. Es würde



daher weitaus die Hälfte aller Fälle von Steinleiden sich für den Steinschnitt eignen. Seitdem man indessen in der Lage sei, Blasensteine in dem frühen Entwicklungsstadium zu diagnosticiren, werde der Steinschnitt immer mehr und mehr verdrängt und durch das lithotriptische Verfahren, das von Jahr zu Jahr neue Verbesserungen erfahre, ersetzt.

Das Werk Sir Henry Thompson's, wenn auch ein Theil seiner Ausführungen, insoweit sie die Lithotripsie in mehreren Sitzungen betreffen, nur mehr einen historischen Werth haben, und wenn Thompson auch diejenige Methode des Steinschnittes, die unter antiseptischer Behandlung die besten Resultate verspricht — den hohen Blasenschnitt — nur ganz nebensächlich behandelt, enthält eine solche Fülle von aus der Erfahrung abgeleiteten Rathschlägen und Winken für den Operateur, dass das genaue Studium desselben allen Fachgenossen auf's Beste empfohlen werden muss.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

314. **Zur Lehre von der persönlichen Desinfection.** Von Dr. Sonderegger in St. Gallen. Nach einem am internationalen Congress für Hygieine in Genf gehaltenen Vortrage. (Correspbl. f. Schweiz. Aerzte. 1883. 5.)

Seitdem wir durch die epochemachenden Arbeiten Pasteur's die Vermittler der Gährung, der Fäulniss und vieler Krankheitsvorgänge als mikroskopische Organismen kennen gelernt haben, und seit die neueren Bakterienforscher, vor Allen Nägeli und Koch, die Lebensbedingungen dieser Organismen genauer studiren, haben wir, wenn auch noch nicht bestimmte Angriffspunkte, so doch eine Richtung gefunden, in welcher wir mit einigem Erfolge — jedenfalls besser als bisher — arbeiten können. Die erste segensreiche Frucht dieser Anschauung ist bekanntlich die Lister'sche Wundbehandlung, deren grossartige Erfolge ebenso sehr auf der Handhabung einer, bisher nur in chemischen Laboratorien gebräuchlichen, sonst aber unerhörten Reinlichkeit, als auf eigentlicher Bakterientödtung beruhen. Man hat Lister's würdigen Vorläufer, Semmelweis, der 1848 das Puerperalfieber durch persönliche Desinfection der Aerzte und der Wärterinnen beschränkte, vorgehalten, er kämpfe mit Waffen von unbekannter Tragweite gegen unbekannte Feinde. Dieselben Vorwürfe gelten grossentheils auch Lister, dessen Verdienste nichtsdestoweniger über alle Zweifel erhaben sind und dessen Anschauungen auch bei andern Infectionen als bei den traumatischen verwerthet werden müssen. Dabei lassen wir es nothgedrungen noch darauf ankommen, ob wir es z. B. bei Flecktyphus, Cholera, Pocken, Scharlach, Diphtherie u. s. w. blos mit dem empfindlicheren Bacillus oder mit seinen äusserst widerstandsfähigen Dauersporen zu thun haben; wir sind noch bei den ersten Anfängen einer botanischen Diagnose und dürfen auch die Experimente vom Laboratorium nicht ohneweiters für die Krankenbehandlung verwerthen, weder positiv noch negativ abschliessen; diese muss sich, bis Besseres kommt, grundsätzlich schon mit einer Wahrscheinlichkeit begnügen.

Die Desinfection von Personen entbehrt selbstverständlich der bisher als ganz zuverlässig erkannten Mittel: der hohen Temperaturen, der Sublimatlösungen, selbst der concentrirten Carbollösungen und muss sich auf die peinlichste Reinlichkeit und darauf beschränken, die Krankheitsvermittler möglichst abzuschwächen und deren Angriffsgebiete möglichst zu sterilisiren. Dieses ist auch der leitende Gedanke bei der Lister'schen Wunddesinfection. Die Concentration des Spray und die nur vorübergehende Anwendung der 5%-Lösung wären den Dauersporen nicht gewachsen. Wie mit den Kleidern, den Händen, dem Haarschmucke der Aerzte und Krankenwärter zu verfahren sei, lehren uns die Lister'schen Chirurgen und Gynäkologen, und es ist ein Glück, dieses heutzutage überall als selbstverständlich voraussetzen zu dürfen. Wie die absolute Isolirung, wenn sie nämlich durchführbar wäre, die Schutzpockenimpfung oft entbehrlich machen könnte, so wäre es auch am richtigsten, den Arzt, welcher z. B. einen Pockenkranken zu besuchen hat, genau nach den Vorschriften Moses' zu behandeln (III. Mos. XIV, 9), d. h.: „ihm Haare, Bart und Augenbrauen abzuscheeren, ihn tüchtig zu baden und seine Kleider zu waschen.“ Da wir zur Zeit weder den Muth, noch die Selbstverleugnung haben, diese uralte, von der modernen Wissenschaft und Praxis bekräftigte Forderung zu erfüllen, sind wir wenigstens verpflichtet, das Leichtmögliche zu thun und unsere ganze Oberfläche, insbesondere die Kleider, mit irgend einem Mittel zu behandeln, welches leicht anwendbar und ein, wenn nicht für die Tödtung, so doch für die Fortentwickelung der Bakterien möglichst wirksames Gift ist. Die bekannten Untersuchungen von Koch haben als zuverlässigste, Milzbrandsporen tödtende Agentien gefunden: Sublimat, Brom, Chlor und Jod, und damit die althergebrachten Räucherungen bis auf einen gewissen Grad rehabilitirt. Versuche von Buchholtz (Wernich, Desinfectionslehre II. Aufl., pag. 175) ergaben, dass das Vermögen der Fäulnissbakterien, sich in ihrer Mutterflüssigkeit fortzupflanzen, aufgehoben wurde durch: Chlor 1 : 25,000; Sublimat 1 : 20,000; Jod 1 : 5000 und Brom 1 : 3000 u. s. w.

So, wie die Chlorräucherungen gewöhnlich ausgeführt werden, taugen sie allerdings nichts, weil in dem schweren Conflicte zwischen Desinfection und Athmung diese ihr Recht behauptet. Es ist aber möglich, die Chloreinwirkung in viel höherem Grade zu benützen, ohne den Menschen zu schädigen. Der Räucherungskasten, welcher Mund und Nase seines Insassen frei lässt, gestattet eine Chloranwendung, bei welcher geringere Kleiderfarben bleichen, Uhrenketten schwarz anlaufen und die Lebensbedingungen anhaftender Bakterien gewiss mehr herabgesetzt werden, als durch die blose Lüftung auf dem Wege von einem Haus in's andere. — Unser Desinfectionskasten hat einen Rauminhalt von 444 Liter, oder nach Abzug von 60 Liter für das Volum eines Mannes: 384 Liter. Die gewöhnliche Beschickung von 200 Gramm Chlorkalk und 100 Schwefelsäure + 100 Wasser entwickelt 70 Gramm = 23 Liter Chlorgas; die Luft im Kasten enthält daher ziemlich genau 6% Chlor. Der Aufenthalt im Kasten lässt sich leicht auf 5 Minuten und mehr ausdehnen. Zahlreiche Versuche, bei welchen derselbe Arzt, der täglich viele Pockenkranke besorgte, in seiner ganzen übrigen Praxis keinen einzigen Fall von Pockeninfection erlebte, während an anderen Orten Ansteckungen durch Geistliche und Aerzte mehrfach vorgekommen, sprechen wenigstens nicht gegen die Annahme, dass diese Art der persönlichen Desinfection nützlich sein könnte. In neuerer Zeit sind Versuche mit Brom, welches bekanntlich sehr rasch verdunstet und ebenso mit 5% Carbolspray ge-

macht worden, welche das Chlorgas vielleicht verdrängen. Wir dürfen hier nicht vergessen, dass sich die verschiedenen Bakterien gegenüber von Färbemitteln sehr verschieden verhalten und dass sie wahrscheinlich auch von den sogenannten Desinfectionsmitteln in sehr verschiedener Weise angegriffen werden. So wenig der Mikroskopiker der Gegenwart Alles mit Methylviolett zu färben versucht, so wenig wird der Epidemiologe der Zukunft Alles mit Sublimat oder mit Chlor angreifen wollen. Es gibt keine Universal-Nährflüssigkeit und kein universales Baktericidium, wenigstens nicht für die persönliche Desinfection.

Ferner verträgt auch der Kranke selber eine nicht unwirksame Desinfection. Bei Diphtheritis verwendet man dazu Jodtinctur mit lauem Wasser zum fleissigen Ausspülen; bei Pocken sind sehr häufige Waschungen des Kranken ein des Versuches werthes Verfahren. Noch 1871 wusch ich Pockenkranke mit 5% Carbolwasser zweimal täglich und ferner 2—4 Mal mit Wasser — ungestraft. Nachdem ich später die ganz unberechenbare Resorptionsfähigkeit der Carbollösungen bei chirurgischen Kranken kennen gelernt, verliess ich dieses Mittel grundsätzlich und bediente mich der Essigsäure in 5—8%-Lösungen und auch des Alkohols mit gutem Erfolge. Diese Waschungen haben, abgesehen davon, dass sie wegen ihrer, bei Fieber kühlen, nachher lauen Temperatur dem Kranken angenehm sind und abgesehen von ihrer desinficirenden Wirkung, auch den Vortheil, das Abstauben der Oberhaut zu vermindern. Wenn ich bei diesem Anlasse auch noch von der Desinfection der Dejecta und der Wäsche spreche, so möchte ich auch hier hervorheben, dass es sich lediglich darum handelt, den Anfängen zu wehren. Einzelne Excremente und einzelne Leintücher haben wir noch in unserer Gewalt; Wäschekammern und Hausgruben spotten unseren Massregeln. Die sanitätspolizeiliche Vorschrift des Ct. St. Gallen empfiehlt den Aerzten bei Typh. abd. fürzusorgen, dass in den Leibschüsseln stetsfort eine 5% Carbollösung oder von 1 : 5000 Sublimatlösung bereit liege, ferner dass die Wäsche in einer Lösung von 20—25 Gm. schwarzer Seife auf 10 Liter Wasser durch 12 Stunden eingelegt werde. Nachher mögen Dejecta und Wäsche die gewohnten Wege gehen. Insbesondere aber möchte ich dankbar der grossen Verbesserung und Vereinfachung der Desinfection gedenken, welche Koch, Gaffky und Löffler (Mittheilungen des deutschen Reichsgesundheitsamtes pag. 322) für Kleider und Bettstücke, überhaupt für Stoffe vorgeschlagen: der Desinfection durch heisse und strömende Wasserdämpfe, die überall leicht einzurichten und sehr viel ausgiebiger ist, als die bisherige Desinfection mit heisser Luft, welche noch voriges Jahr an der hygieinischen Ausstellung zu London besonders in Form des Frazer'schen Desinfectionswagens eine Rolle spielte. Herr Cantons-Chemiker Dr. Ambühl von St. Gallen demonstrirte bei dieser Gelegenheit die Zeichnung eines seit 6 Monaten arbeitenden Apparates. Das kleine Resultat meiner kurzen Betrachtung ist wohl die alte Wahrheit, dass es bei der Desinfection nicht blos auf die Mittel, sondern auch auf die Methode ankommt, dass die persönliche Desinfection ebenso sehr eine Frage der persönlichen Gewissenhaftigkeit, als eine Frage der Technik ist und dass Aerzte wie Krankenwärter für die Reinheit und Gefahrlosigkeit ihrer Kleider und ihres Körpers nicht weniger verantwortlich sind, als für die Desinfection ihrer Instrumente und Verbandmittel. Befolgen wir bei ansteckenden Krankheiten das gute Beispiel der Chirurgen und wir können auch ihrer Erfolge theilhaftig werden.



Dr. G. Ambühl, Cantons-Chemiker des staatlichen Laboratoriums für hygieinische Untersuchungen von St. Gallen, ergänzte hierauf am Genfer Congresse obige Mittheilung. Es handelt sich, sagte er, keineswegs um eine neue Idee, dagegen um den Nachweis, dass und wie ein Desinfectionsverfahren angewendet wird, welches Koch, Gaffky und Löffler in den „Mittheilungen des kaiserl. deutschen Gesundheitsamtes I. Band" angegeben.

Das Cantonsspital, welches 260—300 Betten hat, benutzte in den 10 Jahren seines Bestehens eine Kammer mit heisser Luft von 120° C., welche, regelrecht gebaut und bedient, dennoch vielfach im Stiche liess. (Nur bei vergessenen Zündhölzchen that sie den Dienst gänzlicher Verbrennung sicher.) Es war daher sehr wohlgethan, die guten Räthe des deutschen Gesundheitsamtes sofort auszuführen und den Desinfectionskessel (dessen Zeichnung in $^1/_3$ Grösse der Versammlung vorgelegt ist) im Kesselhause aufzustellen, welches die einzige künstliche Wärmequelle für den Betrieb aller 4 Pavillons enthält, Dampf von $2^1/_2$—$3^1/_2$ Atmosphären, beziehungsweise 125—140° C. abgeben, auch einen 38—42° C. warmen Winkel abtreten konnte, in welchem der Kessel keiner weiteren Umhüllungen bedurfte. Der Kessel ist ein Cylinder aus verzinktem Eisenblech, 115 Cm. hoch und 80 Cm. im Durchmesser und kann mithin auch zusammengerollte Matratzen, zahlreiche Wolldecken etc. aufnehmen. Der Dampf strömt unten aus 2 seitlichen Oeffnungen in den Kessel, durch den wohlbefestigten Siebboden und die zu desinficirenden Objecte hindurch und der Abdampf wird in's Freie geführt. Der schwach konisch gewölbte Deckel trägt einen angenieteten kupfernen Stutzen, mit welchem das, in drehbarer Stopfbüchse bewegliche Dampfableitungsrohr durch eine Gewindverschraubung verbunden wird. Durch 3 Scharnierschrauben mit Flügelmuttern wird der Deckel auf dem Kesselrand befestigt. Wo wegen geringem Dampfdrucke ein festerer Verschluss nöthig wäre, könnte durch Vermehrung der Schrauben und Einlegen eines Kautschukringes leicht nachgeholfen werden. Der Apparat arbeitet nach den ausgeführten Maximal-Temperatur-Messungen ganz gut. In einem ersten Versuche wurden auf den obern (für kleinere Gegenstände berechneten) Drahtsieb-Boden drei Anzüge lose aufgelegt und Maximal-Thermometer in die Taschen gesteckt. Nach 10 Minuten Dampfströmung von $2^1/_2$ Atmosphären zeigten die Thermometer: 100·5—101° C. (Der Siedepunkt des Wassers steht in St. Gallen, bei 704 Mm. mittlerem Barometerstand, auf 97·9° C.) Damit scheint alles Nöthige erreicht zu sein. Ein Versuch mit einem Ballen Packleinwand, 90 Cm. Höhe und 37 Cm. Durchmesser mit 77 Windungen, oben, unten und in der Mitte fest zugeschnürt, in welchem sich 6 Thermometer je zwischen 13 Windungen befanden, ergab Folgendes: Bei Dampf von 3 Atmosphären und 20 Minuten Zeit sank das Manometer auf 2·5 Atmosphären und waren 15 Kilo Steinkohlen erforderlich, um den Anfangsdruck wieder herzustellen. Die Thermometer standen sämmtlich auf 100—100·5° C. Dabei wurden die Kleider und der Leinwandballen kaum feucht, nur die oberste Schichte durch Condensirwasser etwas benetzt. Nach wenigen Minuten werden die Kleider in dem warmen Raume vollständig trocken und zum Anziehen bereit. Bei viel geringerer Leistung brauchte der wenig grössere und von einer renommirten Maschinenfabrik gebaute Heissluftkasten 50 Kilo Steinkohlen, während dieser Kessel 15; zudem ist dieser jeden Augenblick dienstfähig.

Discussion: Vallin möchte die Empfehlung des Chlorkastens nicht ohneweiters unterstützen, weil die Chlordämpfe nur einen zweifelhaften Werth besitzen. Schon 1876 hat Stadfeld im Gebärhause zu Kopenhagen ein ähnliches Verfahren angewandt; einen weiten Wachstuchmantel, unter welchem Chlor- oder Schwefeldämpfe entwickelt wurden, ohne grossen Erfolg davon zu haben. Dagegen macht Sonderegger geltend, das die Wirkungen des Chlor wenigstens so sicher sind, als diejenigen der schwefligen Säure, dass das angegebene, von ihm selber seit 1871 benützte Schilderhäuschen eine viel intensivere Einwirkung gestatte, als der Wachstuchmantel, und endlich: dass der Chlorkasten am allerwenigsten für Puerperalfieber passe, weil hier der Ansteckungsstoff nicht in der Luft, sondern in der Wöchnerin selber an Händen, Instrumenten und Betten zu suchen und zu bewältigen sei, ganz nach den Methoden von Semmelweis mit Chlorkalk oder von Bischoff mit 5% Carbol-



lösung oder von Tarnier mit $1^0/_0$ Sublimat. Ebenso wenig als bei Puerperalinfection möchte er den Chlorkasten anwenden bei Rotz, Milzbrand, Wasserscheu, ebenso nicht bei Abdominaltyphus und bei Cholera, weil es sich hier um festsitzende Contagien handelt, dagegen hat sich der Kasten vielfach bewährt — was man so bewähren heisst! — bei den flüchtigeren Contagien der Pocken, bei Diphtherie und Scharlach; wahrscheinlich wäre er bei Flecktyphus des Versuches werth, unter allen Umständen beansprucht er nur die Bedeutung eines Versuches, der zu Besserem auffordern und die noch allzu häufige Sorglosigkeit mindern möchte. Oscar Wiss erklärt, dass er im Kinderspitale Zürich mit diesem Verfahren sehr gute Resultate erzielt habe. Seit es angewendet wird, hat die Uebertragung ansteckender Krankheiten dort fast ganz aufgehört (was leider nicht allen Spitälern ohne Ausnahme nachgerühmt werden kann).

Die Schlusssätze lauteten: 1. Kranke, welche an Pocken, an Flecktyphus oder an Scharlach leiden, sind der persönlichen Desinfection mittelst indifferenter oder ungiftiger Waschungen zu unterwerfen. 2. Die persönliche Desinfection der Aerzte und der Krankenwärter, auch der Besuchenden, ist bei contagiösen Kranken mit derselben Sorgfalt zu machen, wie sie Lister bei Wunden lehrt. 3. Bei Pocken, Flecktyphus und Scharlach ist die Anwendung des Chlorkastens als Versuch zulässig und empfehlenswerth. 4. Als Desinfectionsmethode für Kleider und Bettstücke ist der strömende Wasserdampf von wenigstens 100° C. vor Allem zu empfehlen.

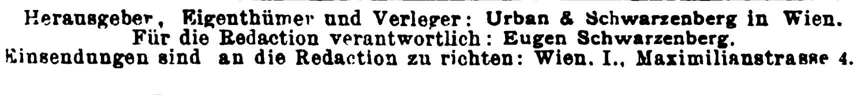
Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Bresgen Dr. Maximilian in Frankfurt a. Main. Der chronische Nasen- und Rachen-Katarrh. Mit einer Einleitung über den „Specialismus in der Medicin". Mit 11 in den Text gedruckten Abbildungen. Zweite vollständig umgearbeitete und bedeutend erweiterte Auflage. Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenberg, 1883.

Burckhardt-Merian, Prof. Dr. Alb. in Basel. Wegweiser für hilfesuchende Kranke und Gebrechliche in der gesammten Schweiz. Im Auftrage unter Mitarbeit der Aerzte-Commission herausgegeben. Basel. Beno Schwabe, Verlagsbuchhandlung. 1883.

Volkmann Richard. Sammlung klinischer Vorträge:
227. Riegel Franz. Ueber die diagnostische Bedeutung des Venenpulses.
228. Wahl von Eduard. Ueber Fracturen der Schädelbasis.
229. Pierson R. H. Ueber Polyneuritis acuta (multiple Neuritis).
Leipzig. Breitkopf und Härtel. 1883.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.


Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien.
Für die Redaction verantwortlich: Eugen Schwarzenberg.
Einsendungen sind an die Redaction zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.



EINLADUNG

zum

ZWEITEN MEDICINISCHEN CONGRESS.

Vom 18. bis 21. April d. J. findet zu Wiesbaden der zweite Congress für innere Medicin statt. Die unterzeichnete Geschäfts-Commission ist mit den Vorbereitungen beauftragt worden und beehrt sich, zu demselben hiedurch ganz ergebenst einzuladen. Fernere Vorträge und Demonstrationen mögen bei dem Mitgliede der Geschäfts-Commission, Herrn Geheimrath Dr. Seitz zu Wiesbaden, möglichst frühzeitig angemeldet werden. Der Preis der Eintrittskarte für Mitglieder und Theilnehmer beträgt Mark 15.—.

Wiesbaden, den 20. März 1883.

Die Geschäfts-Commission.

Gerhardt (Würzburg).	Leyden (Berlin).	Liebermeister (Tübingen).	Seitz (Wiesbaden).

PROGRAMM.

Dienstag den 17. April. Abends von 7 Uhr ab: Begrüssung.

Mittwoch den 18. April. Erste Sitzung. I. Eröffnung durch Herrn Frerichs. II. Ueber Tuberculose (Einfluss der Entdeckung der Tuberkelbacillen auf die Pathologie, Diagnose, Prophylaxe und Therapie der Krankheit). Referent: Herr Rühle (Bonn). Correferent: Herr Lichtheim (Bern). Discussion. — III. Vorträge. — Nachmittags von 3—5 Uhr. — Vorträge und Demonstrationen. Abends 8 Uhr. Sitzung des Ausschusses im Curhause (Aufnahme neuer Mitglieder, Vorberathung über Neuwahlen, Statutenänderung etc.).

Donnerstag den 19. April. Zweite Sitzung. Von 9—12 Uhr. I. Ueber Diphtherie, ihre parasitäre Natur, Verhältniss des localen Processes zur allgemeinen Infection, Contagiosität, Therapie (Chirurgie) und Prophylaxe. Referent: Herr Gerhardt (Würzburg). Correferent: Herr Klebs (Zürich). Discussion. II. Vorträge. — Nachmittags von 2—4 Uhr. — Vorträge und Domonstrationen.

Freitag den 20. April. Dritte Sitzung. Von 9—12 Uhr. I. Ueber die abortive Behandlung der Infectionskrankheiten. Referent: Herr Binz (Bonn). Correferent: Herr Rossbach (Jena). Discussion. II. Vorträge. — Nachmittags von 2—4 Uhr. — Vorträge und Demonstrationen.

Samstag den 21. April. Vormittags von 9—12 Uhr. Bestimmung der Themata für das nächste Jahr. Ergänzungswahl des Ausschusses nach §. 8 der Statuten. Erledigung etwaiger Anträge. Vorträge.

Angemeldete Vorträge.

Mosler (Greifswald): Ueber Lungenchirurgie. Leube (Erlangen): Aus dem Gebiete der Magenkrankheiten. Fleischer (Erlangen): Ueber Untersuchungen des Speichels von Nierenkranken. Penzold (Erlangen): Ueber Albuminurie. Ebstein (Göttingen): Kurzer demonstrativer Vortrag aus dem Gebiete der Erkrankungen der Harnorgane. R. v. Jacksch (Wien): Neue Beobachtungen über Acetonurie und Diaceturie. Kühne (Wiesbaden): Ueber die Entstehungsursache der pflanzlichen und thierischen Gewebsneubildungen. Ponfick (Breslau): Ueber Nephritis haemoglobinurica. Biedert (Hagenau): Vortrag und Demonstration der wichtigsten Präparate für Kindernährung. R. Koch (Berlin): Thema noch vorbehalten. Basch (Wien): Thema noch vorbehalten. Rossbach und Binz: Demonstration neuer pharmakologischer Präparate. Seitz (Wiesbaden): Aufgaben der ärztlichen Privathygiene beim Ausbruch epidemisch-contagiöser Krankheiten.

Die officielle Publication der Verhandlungen dieses Congresses wird baldmöglichst nach demselben, im Verlage von J. F. Bergmann in Wiesbaden erscheinen.



Druck von G. Gistel & Co., Wien.



Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

315. **Ueber das Auftreten des malignen Oedems bei Typhus abdominalis.** Von Prof. L. Brieger und Prof. P. Ehrlich. (Berl. klin. Wochenschr. 1882. 44.)

Als Endziel der gegenwärtigen bacteritischen Forschungen stehen die Immunitätsbestrebungen obenan, doch lässt sich nicht verkennen, dass diesem Modus der Forschung eine gewisse Einseitigkeit anhafte. A priori ist auch die Möglichkeit gegeben, dass ebenso wie der Körper durch gewisse Einflüsse gegen die Einwirkung deletärer Microbien unempfindlich wird, auch umgekehrt seine Empfindlichkeit hiefür gesteigert werden kann. Mit demselben Rechte, mit dem man das Nichtrecidiviren mancher Krankheiten für die Immunitätsbestrebungen verwerthet hat, kann man auch die Thatsache, dass gewisse Krankheiten, wenn einmal überstanden, die Neigung besitzen, weitere Recidive nach sich zu ziehen, zu Gunsten der Annahme der Ueberempfänglichkeit des Organismus (Contraimmunität) für bacteritische Einflüsse geltend machen. Zwei von den Verfassern beobachtete Fälle scheinen auf diese Frage Licht zu werfen. Durch das vergleichende Studium der beim Puerperalfieber in den verschiedensten Theilen des Organismus auftretenden Bacterien hatte Ehrlich die Ueberzeugung gewonnen, dass die Infection des Körpers häufig nicht eine einheitliche, das heisst, durch denselben Mikroorganismus bedingte sei, sondern dass manchmal zwei, ja drei verschiedenartige, sowohl durch ihre Localisation, Malignität, als auch durch die Form der Bacterien charakterisirte Infectionen nebeneinander liefen. Für solche Fälle, die Ehrlich als Mischformen bezeichnete, wurde angenommen, dass die primäre Infection eine relativ gutartige, local beschränkte sei, auf welche dann erst die zweite, den ganzen Körper invadirende Infection sich aufpfropfe. In den von den Verfassern beobachteten beiden Fällen, scheint es sich auch um eine Mischform gehandelt zu haben, indem sich auf dem Boden einer typhösen Erkrankung eine zweite von aussen importirte entwickelte, die den Exitus letalis zur Folge hatte. — Diese zweite Infection verschuldeten Bacterien, deren Unschädlichkeit für den menschlichen Organismus

unter andern Umständen mit Evidenz nachzuweisen war. Beiden Fällen kommt auch eine praktische Bedeutung zu, weil sie ein neues, bisher nur für die Thierpathologie scharf gezeichnetes Krankheitsbild repräsentiren.

Der 1. Fall betrifft ein 26jähr. Mädchen, welches in schwer benommenem Zustande auf die medicinische Klinik gebracht wurde. Die Krankheit sollte angeblich seit circa 10 Tagen bestehen. Die Allgemeinerscheinungen entsprechen dem Bilde eines schweren Typhus. — Doch standen damit im weiteren Verlaufe der Krankheit die Temperaturen, welche des Morgens 38°—38·6°, Abends 38·8°—39·3° betrugen, im Widerspruche. Doch ist, wie Fraentzel neuerdings wieder betont, die Schwere des Typhus nicht nach der Temperatur zu bemessen, ausschlaggebend hiefür sind nur die Erscheinungen von Seiten des Nervensystems. Diese aber traten bei der Kranken sehr in den Vordergrund. Bedenklich wurden noch weiterhin spontane Collapszustände, die wiederholt subcutane Aetherinjectionen erheischten. Bei diesen äusserte Patientin jedesmal trotz aller Benommenheit so lebhafte Schmerzempfindungen, dass beim nächsten acuten Kräfteverfall eine Pravaz'sche Spritze voll Moschustinctur auf die Mitte des r. Oberschenkels applicirt wurde. Als die Besinnlichkeit zurückgekehrt war, klagt Patientin hauptsächlich über heftiges Brennen im rechten Oberschenkel. An dem letzteren hatte sich um die kaum noch sichtbare Stelle der letzten Moschusinjection ein dunkelrother, etwa Markstück grosser Fleck gebildet, der von einem zwei Querfinger breiten, dunkelblauen Saume umgeben war. Von dieser Stelle aus zog sich ein rabenfederkieldicker, diffuser bläulicher Streifen bis hinauf zum Poupart'schen Bande. Sowohl die verfärbte Partie, als ihre nächste Umgebung ist von teigig ödematöser Consistenz, die nicht gefärbten Partien wie fettglänzend. Druck auf diese Stelle ist nur wenig empfindlich und man hat hiebei das Gefühl leicht crepitirenden Knisterns. Am Abende desselben Tages war der ganze rechte Oberschenkel ödematös und prall gespannt. Trotzdem bestand subjective Euphorie. Nur athmet die Patientin etwas schwer und zeigt Cyanose der Wangen. Der bläuliche Fleck hat etwa die Grösse eines Fünfmarkstückes erreicht, auch das ursprünglich schmale bläuliche Band ist bis zur Breite von zwei Querfingern angewachsen. Mittelst des Flächenthermometers ist keine Temperaturdifferenz zwischen den entsprechenden Partien des gesunden und des erkrankten Oberschenkels zu constatiren. Gegen Abend wurde der Herzstoss kaum noch fühlbar, und um 8 Uhr verschied Patientin plötzlich. Die Section bestätigte die Diagnose des Typhus abdominalis. Die anatomische Diagnose lautete: Typh. abdom. Ulcera et hyperplasia medullaris agminum Peyeri, Hyperplasia lienis et glandul. mesaraicarum. Emphysema retroperitoneale et femorale. — Beim Einschneiden in den Oberschenkel zeigt sich das subcutane Binde- und Fettgewebe stark geschwellt durch Einlagerung einer reichlichen Menge trüber, deutlich übelriechender, mit Gasblasen durchsetzter Flüssigkeit. Der Druck, unter welchem diese Flüssigkeit stand, war so bedeutend, dass aus den kleinsten Schnitten reichliche Flüssigkeitsmengen quollen. Die Muskeln erschienen sämmtlich geröthet. Beim Palpiren derselben hatte man deutlich das Gefühl des Knisterns. Das Oedem des subcutanen Gewebes erstreckte sich über Ober- und Unterschenkel. Nach obenhin war das ganze subcutane Gewebe der Unterleibswandungen ödematös infiltrirt; die gleichen Veränderungen zeigten sich im retroperitonealen Bindegewebe; hier besonders war die Gasentwicklung beträchtlich und hatte das lose Bindegewebe zu grossen



Blasen aufgetrieben, die, angestochen, ein Gas entweichen liessen, welches beim Anzünden mit hellblauer Flamme verpuffte. Im 2. Falle handelte es sich um eine jüngere, kräftige Person, welche an Typhus erkrankt war und bei der das Fieber nie extrem hohe Grade erreichte, während die Allgemeinerscheinungen sehr schwerer Natur waren. Auch hier machte acuter Collaps eine Moschusinjection erforderlich und erfolgte darauf dieselbe Erkrankung wie im 1. Falle.

In beiden Fällen von Typhus abdominalis lag offenbar eine Complication mit einer neuen Infections-Krankheit vor, deren Träger durch den Spritzeninhalt eingeführt worden war. Das Wesen dieser Infection festzustellen, gelang noch bei Lebzeiten der Kranken. Es handelte sich um den von Koch geschilderten Bacillus des malignen Oedems. Der Pilz wurde dadurch gewonnen. dass mittelst einer desinficirten Pravaz'schen Spritze kleine Mengen ödematöser Flüssigkeit aus verschiedenen Stellen des infiltrirten Gewebes herausgesogen und mittelst der Trockenmethode untersucht wurden. Aus den von den Verff. angestellten Versuchen geht mit Sicherheit hervor, dass jene bei diesen Typhusfällen beobachtete Infectionskrankheit absolut identisch ist mit der von Koch geschilderten, als malignes Oedem bezeichneten Thierkrankheit. Das Charakteristische dieser Infection besteht darin, dass der Krankheitsprocess nicht durch das Gefässsystem sich fortpflanzt, sondern dass er in dem lockeren Bindegewebe rapide fortkriecht, und ist der Exitus letalis nur dadurch bedingt, dass bei der äusserst raschen Progressionstendenz, colossale Flächen in den Krankheitsrayon hineingezogen wurden. — Die Momente, unter denen der Tod eintritt, können je nach dem Orte, wo die Bacillen eintreten, verschieden sein. Es wird die Infection am Beine viel langsamer zu letalem Ausgange führen, als z. B. die am Halse, wo sie sich rasch durch das lockere Zellgewebe in das Mediastinum verbreiten und so an das Herz gelangen kann.

Beim Auftreten der neuen Infectionskrankheit richteten Verff. das Augenmerk sofort auf die Moschustinctur und auf die zur Injection benutzte Spritze und Canüle. Leider war der Rest der Moschustinctur verschüttet worden. Es waren aber zur gleichen Zeit dieselbe Tinctur, Spritze und Canüle auch bei andern Kranken benutzt worden. Da nun bei der Injection die Spritze und Canüle sorgsam gereinigt worden waren, so scheint es, dass die Keime des Pilzes in der Mochustinctur enthalten waren, und dass diese Pilze nur bei den typhös Erkrankten auszukeimen vermochten. Somit wäre erwiesen, dass durch den Typhus der menschliche Organismus seiner Immunität gegen das maligne Oedem beraubt wäre. Jedenfalls fordern diese Erfahrungen auf, bei derartigen Erkrankungen sich der Injection von Moschustinctur zu enthalten und besser Aetherinjectionen anzuwenden. Ist die Infection einmal eingetreten, so ist die nächste Aufgabe, dieselbe möglichst frühzeitig zu erkennen. Hiezu wird die Probepunction und die mikroskopische Untersuchung mit Färbemitteln angewendet werden müssen. Ist der Pilz constatirt, so ist es geboten, die kranken Gewebe durch Amputation oder Thermocauter gänzlich zu entfernen. Zum Schlusse heben die Verff. noch hervor, dass die geschilderten Verhältnisse in ihrer principiellen Bedeutung gipfeln.



Alle Fälle von doppeltem Parasitismus sind nichts Anderes als Mischinfectionen in der Weise, dass durch das Bestehen des Typhus, der Variola und des Milzbrandes das Wuchern einer zweiten Pilzart erst ermöglicht wurde, die sich aber beim gesunden Organismus nicht entfalten kann. v. Rokitansky.

316. **Die Mikrococcen der Cerebrospinal-Meningitis.** Von Prof. E. Leyden (Berlin). (Centralbl. f. kl. Med. 1883. 10. — Allg. med. Central-Zeitg. 22.)

Dass die exsudative Meningitis und Cerebrospinal-Meningitis eine parasitäre Krankheit ist, kann nach Verf. nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse von den Infectionskrankheiten nicht wohl mehr bezweifelt werden, wie auch die Untersuchungen von Klebs und Eberth das Vorkommen von Coccen bei der Meningitis nach Pneumonie und nach Traumen des Schädels erwiesen. Verf. hat nun Gelegenheit gehabt, die bezüglichen Beobachtungen zu bestätigen in einem Falle von primärer Cerebrospinal-Meningitis, die sich nach dem vorliegenden Befunde als parasitäre Infectionskrankheit manifestirt hat, während die dabei vorgefundenen Mikrococcen als wohlcharakterisirte und selbstständige Form anzusprechen sind:

Am 30. December 1882 wurde die 56jährige Frau B. auf Verf.'s Klinik aufgenommen. Sie gab an, dass sie, bisher immer von guter Gesundheit, am 22. l. M. mit der Eisenbahn in Berlin angekommen, bereits unterwegs aber unwohl geworden sei. Sie bekam während der Fahrt mehrfach Erbrechen und Schwindel und fiel, als sie aus dem Zuge ausstieg, über die Coupéstufen auf den Perron und verletzte sich das Gesicht. Seit ihrer Ankunft musste Pat. das Zimmer hüten und bemerkte, dass sich ein eitriger Ausfluss aus dem rechten Ohre eingestellt hatte. Da der Krankheitszustand sich verschlimmerte, Schwindel und Kopfschmerz sich wiederholten, so suchte sie die Charité auf. Hier constatirte man beiderseits eine Perforation des Trommelfells mit eitrigem Ausfluss, überdies allgemeines Uebelbefinden, Kopfschmerz, Schwindel. Unter einer entsprechenden Behandlung der Otitis mit desinficirenden Ausspritzungen besserte sich der Zustand der Pat. in der ersten Hälfte des Januar ganz erheblich; sie war heiter, erholte sich und bekam nur einmal einen stärkeren Schwindelanfall. Die Ohren besserten sich. Gegen Ende Januar aber verschlechterte sich der Zustand wieder, heftige Kopfschmerzen und Erbrechen traten ein; bald wurde auch eine gewisse Benommenheit des Sensoriums bemerkt und Genickstarre constatirt. Die Entwickelung einer Meningitis konnte nicht mehr zweifelhaft sein. Am 30. erreichten diese Symptome einen hohen und unmittelbar bedrohlichen Grad. Pat. erbrach häufig und reichlich, lag stöhnend und apathisch mit geschlossenen Augen da, reagirte kaum auf Fragen und liess Stuhl und Urin unter sich. In der Nacht zum 31. Januar schleimiges Erbrechen, viel Stöhnen und Unruhe. Pat. liegt mit halboffenen Augen ohne Besinnung, die Oberextremitäten in starrer contracturartiger Flexion. Der Kopf ist nach rückwärts in das Kissen eingebohrt, starke Genickstarre. Vollkommene Bewusstlosigkeit. Temperatur 38·3, Puls 124. Gesicht verfallen. Haut mit Schweiss bedeckt. Schlucken unmöglich. Nachmittags Temperatur 38·8,



Puls 124, Respiration 44. Deutlicher Collapsus, absolutes Koma. Starker Schweiss, Trachealrasseln. Abends 6 Uhr Exitus letalis. Die Autopsie am 1. Februar cr. ergibt: In den Maschen der Arachnoidea, beiderseits auf der Convexität eine überaus starke wässrig-eitrige Infiltration; dieselbe zieht sich nach der Basis herab und verbreitet sich über die Medulla oblong. bis in das Rückenmark hinein, hier die gleiche Infiltration der Pia bewirkend. Am Gehirn sind die Ventrikel ebenfalls mit gelblicher Flüssigkeit gefüllt, am Rückenmark erstreckt sich die Infiltration, zumal an der Hinterseite, bis in die Lendengegend, ist besonders stark im Dorsaltheil, geringfügig im Halstheil. Im Uebrigen sind Hirn und Rückenmark gesund. Auch in den Ohren finden sich beiderseits keine merklichen Veränderungen, insbesondere keine Caries, keine Eiteransammlung, die Trommelfelle sind verheilt. Alle übrigen Organe sind intact, insbesondere die Lungen frei von jeder pneumonischen Infiltration.

Nach diesem Befunde spricht Verf. den Krankheitsfall als eine primäre sporadische Cerebrospinal-Meningitis an, deren erste auffällige Symptome in einer doppelseitigen, zur Perforation führenden Otitis bestanden. Mit Besserung der Otitis schien die Pat. genesen; aber nach kurzer Pause entwickelte sich in rapider Weise die bereits begonnene, zum Stillstand gekommene Meningitis weiter und führte, zur typischen Cerebrospinal-Meningitis vorgeschritten, schnell zum Tode. Der negative Befund in den Ohren, das Fehlen jeder tiefen, chronischen Erkrankung derselben schliesst nach Verf. den Gedanken aus, dass es sich um eine von Otitis (Caries des Ohres) ausgehende Meningitis gehandelt habe. In der bei der Autopsie mittelst der Pravaz'schen Spritze durch die unverletzte Pia aus dem Lendentheil des Rückenmarks herausgezogenen und zur Untersuchung verwendeten entzündlichen Flüssigkeit fand Verf. schon im ersten Tropfen, ausser einer mässigen Anzahl von Exsudatzellen, eine grosse Anzahl von Coccen. Dieselben zeigen grösstentheils die Form der Diplococcen, und zwar von deutlich ovaler Form, ziemlich reichlich sind Einzelcoccen, ebenfalls oval, endlich auch hier und da Ketten von 2—3 Doppelcoccen. Alle diese Organismen befinden sich in einer ziemlich lebhaften, zitternden Bewegung, ohne eigentliche Locomotion. Schon bei dieser Betrachtung fiel die Aehnlichkeit mit den Pneumonie- und Erysipelascoccen auf, nur erscheinen sie nach dem Augenmass grösser, als die Pneumoniecoccen, und die ovale Form prägnanter ausgeprägt als bei jenen. Andere Tropfen, zur Anfertigung von Trockenpräparaten und Färbung mit Methylenblau und Fuchsin verwendet, geben äusserst exquisite und elegante Bilder. Zwischen den sparsamen Zellen liegen zahlreiche, scharf conturirte Mikroorganismen, entsprechend den schon oben erwähnten ovalen Diplococcen, ovale Einzelcoccen und Ketten von 2—3 Gruppen. Ausserdem hebt Verf. noch Formen von Doppelcoccen hervor, deren eine sehr klein, die andere dagegen besonders stark und dick erschien; in den letzteren bemerkte er in der Regel einen hellen Strich, welcher die Theilung anzudeuten scheint. — Auch im Gewebe der Pia konnte Verf. dieselben Formen von Mikrobien nachweisen, theils durch die Behandlung mit verdünnter Natronlösung, theils durch Färbung mit Methylenblau. Dass es sich bei diesem Befunde um pathogene,

zur Meningitis gehörige Organismen handelte, hält Verf. für nicht zweifelhaft, zumal man einzelne Fäulnissbacillen leicht und bestimmt von diesen eigenthümlichen Formen unterscheiden konnte, wie auch die früheren Untersuchungen von Eberth und Klebs genügende Sicherheit gäben, dass es sich nicht um einen zufälligen Befund handelte. Diese haben bereits das Vorkommen von Mikroorganismen bei Meningitis erwiesen und sich gleichzeitig überzeugt, dass Fäulnisserreger sehr spät in der Cerebrospinalflüssigkeit auftreten.

Eberth's Untersuchung (Deutsches Arch. f. klin. Med. 1881) betrifft einen Fall von Pneumonie und Meningitis; er fand in der Subarachnoidalflüssigkeit eine Anzahl kleiner, schwach eiförmiger, fast runder und runder Körperchen, welche theils einzeln lagen, in überwiegender Anzahl aber in Zwillingsform auftraten und sich nicht lebhaft, aber leicht schwankend bewegten. Längere Ketten und Colonien fehlten. Diese Coccen entsprechen, wie Eberth hervorhebt, nicht den Diphtherie- und Pyämiecoccen. Auch bei pyämischer Meningitis nach Traumen, Operationen etc. finden sich in der subarachnoidealen Flüssigkeit genau dieselben Coccen und Streptococcen, wie bei der Pyämie in Blut und Eiter vor. Dagegen haben die von Eberth in Lunge und Gehirn gefundenen Coccen grosse Aehnlichkeit mit den von Klebs bei Pneumonie beschriebenen. Klebs untersuchte mehrfach die Hirnventrikelflüssigkeit bei Pneumonie und konnte in derselben häufig die gleichen Monaden vorfinden, wie in Lungengeweben. In einem Falle eitriger acuter Meningitis bei einem 16jährigen Realschüler fand Klebs in der Ventrikelflüssigkeit unter zahlreichen Zellen enorme Mengen lebhaft bewegter Monadinen.

„Unser Fall," schliesst Verf., „betrifft eine reine primäre sporadische Cerebrospinal-Meningitis. In dem frischen Exsudat findet sich eine grosse Anzahl Coccen, welche denen der Pneumonie sehr ähnlich sind, welche ich aber doch mit Wahrscheinlichkeit für verschieden halten möchte. Die Verschiedenheit besteht darin, dass sie 1. etwas grösser sind, 2. dass die ovale Form stärker ausgesprochen ist, und dass sie 3. eine dickere Form mit Andeutung von Theilung erkennen lassen. Wenn hieraus auch nicht mit Sicherheit auf eine entschiedene Differenz zu schliessen ist, so halte ich sie doch für wahrscheinlich und meine, dass die Verschiedenheit in dem Aussehen zwischen den Coccen der Meningitis und Pneumonie ebenso gross ist, wie die zwischen denen der Pneumonie und des Erysipelas. Andererseits springt aber auch die Aehnlichkeit zwischen diesen 3 Formen in die Augen, alle 3 sind ovale, meist zu Diplococcen, hier und da zu Streptococcen vereinigte Formen, die sich wesentlich nur durch ihre Grösse und die mehr oder minder ausgeprägte ovale Gestalt unterscheiden. Dass es sich in diesen drei Krankheiten um ein und dieselbe Form handelt, welche bald diese, bald jene Krankheit erzeugt, ist gewiss nicht wahrscheinlich, aber es ist von Interesse, zu constatiren, dass 3 Krankheiten, welche in ihrem anatomischen Bilde und ihrem Verlaufe viele Uebereinstimmung zeigen, auch von analogen Mikroparasiten bedingt sind. Die pathologische Anatomie hat die Analogie der Pneumonie und der Meningitis mit Erysipelas schon lange hervorgehoben, ehe von den Parasiten dieser Krank-

heiten oder gar ihren Formen die Rede war. Diese Uebereinstimmung scheint mir wichtig genug, um sie an dieser Stelle hervorzuheben, und auch daran zu erinnern, dass sich Erysipelas und Pneumonie nicht gar selten mit Meningitis verbinden, während die Cerebrospinal-Meningitis, auch die epidemische, wenn auch nicht sehr häufig, so doch auch nicht selten von Pneumonie begleitet wird."

317. **Ueber den plötzlichen Tod und über das Koma bei Diabetes (diabetische Intoxication).** Von Fr. Th. Frerichs. Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin in Berlin am 5. Juni 1882. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. VI. Heft 1.)

Frerichs schildert die bei Diabetes vorkommenden, bis jetzt noch so wenig aufgeklärten plötzlichen Zufälle, die bald einem plötzlichen Collapsus, einer Herzlähmung gleichen, bald unter schweren Functionsstörungen der Nervencentra, Benommenheit, Delirien, Koma, zuweilen Angstgefühl und Athemnoth zum raschen Tod führen. Er sondert seine Erfahrungen unter 3 Gruppen. Die 1. Gruppe umfasst Kranke, die plötzlich, meist nach vorausgegangener Anstrengung, von allgemeiner Schwäche befallen wurden und mit kühlen Extremitäten, kleinem Puls, Somnolenz, Bewusstlosigkeit in wenigen Stunden sterben. Bei der 2. Gruppe geht den schweren Erscheinungen gewöhnlich ein Vorläuferstadium, allgemeine Schwäche, gastrische Störungen etc., oder eine örtliche Krankheit voraus; es folgten Kopfschmerz, Delirien, Angstgefühl, zuweilen mit maniakalischen Anfällen, Dyspnoe, Beschleunigung des Pulses, Sinken der Temperatur, Somnolenz und Koma. Dabei verbreitete der Athem einen eigenthümlichen obstartigen, oder scharfen, an Chloroform oder Aceton erinnernden Geruch. Der Process kann in 24 Stunden verlaufen, dauert meist 3—5 Tage, zuweilen viel länger. Aus dieser Gruppe ist Fall 9 hervorzuheben, in dem die Section einen Tumor der Medulla oblongata ergab, der, erbsengross, dem N. vagus dexter aufsass und den Boden des 4. Ventrikels emporhob. Ausserdem fand sich eine gleichmässige Dilatation der Capillaren durch die ganze Medulla oblongata. Die 3. Gruppe enthält Fälle, bei welchen ohne Dyspnoe und Angstgefühl, bei mässiger Spannung der Radialarterie und zum Theil gutem Kräftezustand die Kranken von Kopfschmerz, dem Gefühl des Trunkenseins mit taumelndem Gang, Schläfrigkeit, Somnolenz befallen wurden und allmälig in tiefes Koma versanken, aus dem sie nicht wieder erwachten. Der Athem hatte auch hier den charakteristischen Geruch und der Harn färbte sich auf Zusatz von Eisenchlorid burgunderroth (Fall 19—21).

Ursache und Wesen des diabetischen Koma kann nicht in Veränderungen der Nervencentren (Hyperämie, Oedem etc.) liegen; schwere Hirnläsionen, als Apoplexie, Erweichung, Meningitis können beim Diabetes vorkommen und ebenfalls zur Erscheinung des Koma führen, doch ist der Verlauf ein ganz anderer, als der des diabetischen Koma. Veränderungen des Blutes, Eindickung durch vermehrten Zuckergehalt, veränderte Form und Function der rothen Blutkörperchen können ebensowenig, als die supponirte Urämie, als die Lipämie mit Fettembolien als Ursache des dia-

betischen Koma angesehen werden. Dasselbe gilt von der Acetonämie, deren Bedeutung für das diabetische Koma von verschiedenen Autoren mit Unrecht supponirt wurde. Bei Versuchen auf Frerich's Klinik mit grossen Dosen Aceton, gelang es weder bei Menschen, noch bei Thieren Zufälle herbeizuführen, die mit dem Koma diabeticum irgend eine Aehnlichkeit hatten. Auch die Gegenwart der Aethyldiacetsäure, der man die Reaction des Harns bei Zusatz von Eisenchlorid zuschrieb, kann nicht die Ursache des Koma sein; der betreffende Stoff kommt nach einschlägigen Untersuchungen im diabetischen Harn in erheblichen Mengen gar nicht vor. Ebensowenig ist die Acetessigsäure (als Vorstufe des Aceton) zu beschuldigen. Die in neuester Zeit ausgesprochene Hypothese, dass beim Diabetes necrotische Entartung der Nieren- und anderer Epithelien und eine hyaline Entartung der Henle'schen Schleifen zu Stande komme und die gehinderte Ausscheidung deletärer Stoffe zur Entstehung des Koma diabeticum beitrage, wird von Frerichs ebenfalls zurückgewiesen. Necrotische Vorgänge in den Drüsenepithelien werden fast immer vermisst und die hyaline Quellung der Harncanälchen, beruhend auf glycogener Entartung der Schleifen, ist beim Diabetes constant und auch da vorhanden, wo der Tod ohne jede Innervationsstörung erfolgte.

Nach Frerichs liegt die Ursache des plötzlichen Todes der Diabetiker bei der ersten von ihm aufgestellten Gruppe in der Herzparalyse, bedingt durch die der Herzmuskulatur. In der 2. und 3. Gruppe liegen entschiedene Symptome einer Intoxication vor; es tritt hier eine Reihe von Umsetzungsprocessen im Blute auf, deren Endproducte (Acetessigsäure, Aceton) bekannt, von denen die Vorstufen unbekannt sind. Frerichs bezeichnet diese zymotischen Vorgänge als diabetische Intoxication.

318. **Primäre jauchige Pericarditis.** Mittheilung aus dem Hamburger allgem. Krankenh. Von Dr. Gläser. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 14.)

Bei der grossen Seltenheit der im Titel genannten Affection schildert Verf. dieselbe im Folgenden: Ein 23j. Arbeiter, am 20. November 1882 aufgenommen, gab an, immer gesund gewesen zu sein, bis zum 13. dieses Monats, wo er nach mehrmaligem Frösteln von einem heftigen Schüttelfrost ergriffen wurde, der von heftigem, über die ganze Brust ausstrahlenden Schmerz in der unteren Sternalgegend von Dyspnoe und kurzem trocknen Husten begleitet war. Am 15. wurde Patient unter Steigerung von Schmerzen und Dyspnoe bettlägerig. Bei der Aufnahme zeigte er das Aussehen eines schwer Kranken, übrigens vollkommen besinnlich. Beschleunigte und oberflächliche Respiration, unterbrochen von kurzen Hustenstössen ohne Auswurf. — Am Thorax hinten unten beiderseits, bis aufwärts zur neunten Rippe leerer Schall, in dessen Bereich der Stimmfremitus fehlte. Unmittelbar über der Dämpfung tympan. Resonanz und verschärftes Athmen; im Uebrigen hinten nur einzelne Rhonchi. Vorn sind auf den Lungen keine wesentlichen Veränderungen, dagegen zeigt sich die Herzdämpfung bedeutend vergrössert: Impuls nirgends fühlbar, Töne gedeckt durch ein starkes systolisches



und diastolisches Reiben, das am lautesten am Ort der Pulmonal- und Tricuspidalklappen. Radialpuls klein, weich, 108—112; hohe Continua (Max. 40·4), Patient etwas somnolent, gibt kurze und präcise Antwort. Calomel, Chin., E. Hyosc. ana, 0,05 2stdl. Eisblase. — 22. November. Profuse Durchfälle; Temp. 39—40; Puls filiform. 132, undulirend. Herzdämpfung nach links nicht zu begränzen, wegen angestiegenen linksseitigen Pleura-Exsudaten. Reibungsgeräusche schwächer, in der linken Mammillarlinie der Respiration synchronisch, rechts der Herzaction. Urin Febril. Patient benommen; blande Delirien. Respiration frequent. Calomel ab., Camph. Inject., Ungt. ciner. — 23. November: Unter beständiger Unbesinnlichkeit des Kranken ging die Temperatur herab, indess die Herzaction frequenter, schwächer und etwas unregelmässig wurde. Durchfälle nehmen ab. Urin 1200 (1025), Spur von Albumen. 24. November: Ferner Abfall der Temperatur, doch keine Collapstemperatur (Minimum 37,4). Nachts 12 Uhr: Exit. letal. nach geringer (38) prämortaler Steigerung. Section: Bei der Eröffnung des Thorax fliesst über $^1/_4$ Liter dünnflüssige, mit Flocken gemischte, graulich-gelbe, eitrig-jauchige, scheusslich stinkende Flüssigkeit aus dem Herzbeutel, dessen seröse Flächen, sowohl auf dem visceralen als parietalen Blatt, von locker adhärenten, dicken Fibrin-Auflagerungen überzogen sind. Muskulatur des Herzens durchweg schlaff und von schmutzig grünlichbrauner Farbe, in der rechten Herzhälfte dünn und brüchig, doch überall ohne Herderkrankung oder makroskopische Verfettung. Klappenapparat und Encardium normal, ebenso die grossen Gefässe. Beide Pleurahöhlen zeigen Ansammlung einer mässigen Menge etwas blutig gefärbten Serums ohne Flocken. Die Pleurablätter sind vollkommen glatt und spiegelnd, ihre Gefässe dicht injicirt. Unterlappen beider Lungen sind comprimirt, luftleer, wenig bluthaltig. Mittel- und Oberlappen sind theils lufthaltig, theils ödematös. Von diesen Veränderungen abgesehen, zeigen sich die Pleura völlig normal und ohne Krankheitsherde. Da an den Nachbarorganen gar nichts Abnormes nachzuweisen war, oder nur Veränderungen, welche zweifellos als Folgen des Pericardial-Exsudates aufgefasst werden müssen, lag hier die äusserst seltene idiopathische Pericarditis vor, noch seltener ist aber das Auftreten der jauchigen, welche bis jetzt fast ausschliesslich in Fällen von secundärer Pericarditis beobachtet wurde. O. R.

319. **Ein Beitrag zu den Motilitätsneurosen des Herzens.** Von Winternitz. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 7. u. 8. — Neurolog. Centralbl. 7.)

Winternitz stellt 3 Reihen von Fällen auf, die mit Rhythmusveränderungen der Herzaction einhergehen, bei welchen die Krankheitserscheinungen von directer oder indirecter Störung der Innervation des Herzens abhängen. Die erste Kategorie sind die Reflexneurosen von den Unterleibsorganen auf das Innervationsgebiet des Vagus. Reizung des Darmtracts mit Neigung zu Diarrhoen; eine überstandene Eierstockentzündung, die noch fortbestehende spontane und Druckempfindlichkeit in der Ovarialgegend traten in dem beschriebenen Falle dieser Gruppen für die Richtigkeit der Aetiologie ein; vorangegangene Gemüths-

affecte steigerten die Disposition für die Neurose. Die Symptome von Seiten des Kehlkopfs. Veränderung der Stimme während des Anfalls — von Seiten des N. auricularis Vagi — Gefühl von Herausblasen aus den Ohren — von Seiten des Herzens — enorme Pulsfrequenz (bis 260 p. M.) mit Verlangsamung (bis zu 40 p. M.) wechselnd — von Seiten der Lungen — Athemnoth — des Magens — Druck in der Magengrube — deuteten darauf, dass das ganze Innervationsgebiet des Vagus ergriffen sein musste. Die Anfälle kamen täglich, trotzten jeder Behandlung und verschwanden erst mit Eintritt einer neuen Gravidität mit einem Schlage. — Die zweite Kategorie umfasst Individuen, deren Herzrhythmus sich im Moment der Auscultation ändert; es handelt sich um eine mit der Untersuchung verbundene psychische Erregung, die reflectorisch die Herzinnervation ändert; auch hierfür führt Winternitz Fälle an und illustrirt sie, wie den vorigen, graphisch. Als Paradigma der dritten Reihe wird eine Herzneurose nach starken Excessen in venere und in Nicotin mitgetheilt. Enorme Herzfrequenz, eingenommener Kopf, allgemeines Schwächegefühl, Ohnmachtsanwandlungen, Meteorismus waren die Erscheinungen, die durch roborirendes Regime schnell beseitigt wurden.

320. **Ueber hysterische Unterleibs-, Magen- und Herzbeschwerden.** Von Huchard. (L'abeille méd. 1883. 4. — Centralbl. f. Gynäk. 14.)

Die Diagnose der „hystérie viscérale" ist nach Huchard oft schwer zu stellen. Die Symptome sind keine constanten. In einzelnen Fällen bleiben die Beschwerden hartnäckig dieselben oder recidiviren sehr häufig; in anderen wechseln sie sehr schnell und gehen von einem Organ auf das andere über, in wieder anderen bleiben sie auf ein Organ beschränkt, es treten aber andere Symptome auf. Besonders häufig soll das Leiden bei Individuen auftreten, welche zu gichtischen und rheumatischen Erkrankungen neigen. Heredität soll eine relative Rolle spielen; z. B. soll eine Kranke, deren Eltern an einfachen Dyspepsien, Gastralgien oder sogar Magenkrebs gelitten haben, an „hystérie gastrique" leiden; hätte die Mutter einer anderen einen wirklichen Herzfehler, so stellten sich bei der Tochter Herzklopfen und Unregelmässigkeiten in der Herzaction ein; die Vorfahren einer mit hysterischem Husten, Blutbrechen etc. Behafteten, hätten an Phthise gelitten. Als Symptome der „hystérie cardiaque" werden Unregelmässigkeiten in der Herzaction, Stiche in der Herzgegend, Palpitationen, in seltenen Fällen Angina pectoris, schliesslich unreine Herztöne und wirkliche Geräusche, welche schnell auftreten und mit derselben Schnelligkeit verschwinden, genannt. Huchard führt die letzteren auf Spasmus oder Atonie der Mm. papillares zurück. Manchmal scheinen die Herzsymptome von einer Innervationsstörung im Gebiet des Vagus herzurühren. Dann sind sie meist von gastrischen oder Respirationsbeschwerden begleitet. Die Zeichen der „hystérie gastrique" theilt Huchard in Sensibilitätsstörungen (Gastralgie und Anästhesie des Magens), in solche der Motilität (Magenkrampf, im Anschluss an denselben Erbrechen, Atonie des Magens und vorübergehende Dilatation), schliesslich Secretionsstörungen (Flatulenz, wässeriges oder Blutbrechen). Hüten muss man sich vor Verwechselung mit einem Magengeschwür. Als charakteristisch für das Erbrechen führt Huchard an: Bei Magenkrampf ist das Auftreten kurz nach der Mahlzeit, die oft geringe Menge, die Schmerzhaftigkeit. Ist das Erbrechen selten, gering, ohne Schmerzen, verbunden

mit Obstipation, so handelt es sich um Atonie des Magens. Bei reichlichem, wässerigen oder schleimigen Erbrechen ist die Magenpumpe anzuwenden. Eine Art hysterischen Erbrechens wird oft ungerechtfertigt als urämisches bezeichnet. Es findet sich in dem Erbrochenen Harnstoff, Oligurie oder Anurie ist vorhanden, toxische Erscheinungen fehlen aber. Die Patienten essen oft nichts, die Functionen des Magens und der Nieren scheinen erloschen, trotzdem verlieren sie nicht an Körperfülle. Solche Fälle sind einer Therapie wenig zugänglich. Analoge Störungen, wie die des Magens, können bei Hysterischen im Bereich des Darmes vorkommen. Angeführt ist nur die Tympanie bei Hysterischen und ein Fall von Analspasmus, der bei den Vorbereitungen zur forcirten Dilatation spontan wich. Kaltwassercuren werden empfohlen, müssen aber genau dem einzelnen Fall angepasst werden. Bei hysterischem Husten pinselt Huchard die Pharynxschleimhaut 3—4mal täglich mit folgender Lösung: *Glyc. 20·0, Kal. brom. 2·0, Morph. mur. 0·2.*

321. **Ueber den Einfluss der Menstrual-Ausdünstungen auf den Verlauf verschiedener Infectionskrankheiten.** Von Dr. Theodor Clemens in Frankfurt a. M. (Allg. med. Central-Ztg. 1883. 29.)

Der nachtheilige Einfluss menstruirender Frauen und Mädchen bei allen Manipulationen, wo Schimmelbildung und faulige Gährung vermieden werden sollen, ist hinlänglich bekannt. Bei dem Einkochen von Früchten, in den Gährkellern, ja selbst bei dem Abfüllen empfindlicher Weine (Bordeaux) ist die Anwesenheit, wie die Berührung menstruirter Frauenzimmer nach reichen Erfahrungen geradezu gefährlich. Die heute noch höchst rationellen mosaischen Gesetze haben auch in dieser Beziehung das Richtige erkannt, wie denn auch die menstruirende Frau bei Juden und Orientalen als unrein gilt. Dass bei dem heutigen Standpunkt der Hygiene und der Desinfectionslehre der Krankenzimmer noch Niemand gedacht hat, menstruirende Frauenzimmer von dem Krankenbett fern zu halten, ist sonderbar. — Clemens hat dieser Beobachtung schon seit vielen Jahrzehnten Aufmerksamkeit gewidmet und glaubt, sagen zu können, dass namentlich bei Infectionskrankheiten und zu Blutzersetzung neigenden Affectionen die Gegenwart menstruirender Frauenzimmer am Krankenbett geradezu nachtheilig genannt werden muss. Dass es hier bedeutende individuelle Verschiedenheiten gibt, ist einleuchtend, und dürfte wohl eine keusche, blonde Jungfrau in diesem Zustand weniger gefährlich wirken, als ein geschlechtlich sehr erregtes, brünettes Weib. Dieser Unterschied ist ja für eine einigermassen empfindliche Nase schon bemerkbar und wird von vielen Personen schon bei dem Ausathmen stark menstruirter brünetter Frauenzimmer durch den Geruch wahrgenommen. Bei Croup, Scharlach, Diphtheritis, Blattern und Typhus hat Clemens stets darauf geachtet, menstruirende Angehörige und Wärterinnen aus den Krankenzimmern fern zu halten, und glaubt er, namentlich bei den hierhergehörigen Affectionen des Halses und des Rachens, einen entschiedenen nachtheiligen Einfluss von den Menstrual-Ausdünstungen beobachtet zu haben. Da es in Haushaltungen nicht selten vorkommen kann, dass in engen Krankenzimmern, besonders bei Kindern, sogar zwei und mehr menstruirende Frauenzimmer sich aufhalten oder ab- und zugehen, so dürfte in solchen Fällen die Luft dieser Kranken-

zimmer mit einem bislang unbekannten Agens geschwängert werden, welches die Neigung zu fauliger Gährung und Zersetzung sicher befördern muss. Hertzka, Carlsbad.

322. **Bulbäre Apoplexie in Folge von Schlägen in die Nackengegend.** Von Dr. Richard Schulz, Prosector am herzogl. Krankenhaus in Braunschweig. (Neurolog. Centralbl. 1883. 5. — Prager med. Wochenschr. 1883. 13.)

Als ein warnendes Beispiel der Folgen roher Züchtigungsarten, wie diese von Seite der Lehrer oder Eltern geübt werden, verdient der folgende Fall besonderes Interesse:

Ein kräftiger gesunder Knabe bekam nach Schlägen an das Hinterhaupt und die Nackengegend von Seiten seines Lehrers, und zwar unmittelbar darauf Sprachlähmung, Kopfschmerzen und Uebligkeiten. Bald folgten Parese der rechten unteren Facialiszweige. Nach 14 Tagen trat Parese der rechten unteren und oberen Extremität ein, welche bald in vollständige Paralyse und Streckcontractur überging. Nach 10 Wochen konnte man auch eine bedeutende Schwäche der linken Extremitäten beobachten mit zeitweiligen tonischen Krämpfen. (Allgemeine Streckkrämpfe.) Die Sehnenreflexe erwiesen sich als hochgradig gesteigert. Sensibilität intact, starke Muskelspannungen. Muskelgefühl normal. Blasenschwäche. Die Nackenwirbelsäule sehr empfindlich. Leichte Parese der rechten Gaumenbogenmuskulatur. Nach weiteren 8 Wochen traten Schlingstörungen und vermehrte Speichelsecretion auf. Die rechtsseitige Facialisparese geht zurück, dagegen tritt eine Parese der linksseitigen unteren Facialiszweige auf. Vorübergehend kommt auch Lähmung der Kaumuskeln vor. Dann folgt Ptosis des rechten Augenlids und Besserung der Beweglichkeit der linksseitigen Extremitäten. Die Herzthätigkeit ist immer beschleunigt, keine Temparatursteigerung, keine epileptiformen Convulsionen, ebenso keine Polyurie. Interessant sind noch die Mitbewegungen der in Streckencontratur befindlichen rechten oberen Extremität, bei stärkeren anderweitigen Muskelleistungen. Respirations-vasomotorische oder psychische Störungen kamen nie zur Beobachtung. Mit Berücksichtigung des ursächlichen Moments, weist das plötzliche Auftreten aller der genannten Symptome auf eine Erkrankung der Medulla oblongata, und zwar, sowohl nach der Anamnese als dem ganzen Auftreten der Symptome, auf einen Bluterguss in das verlängerte Mark hin. Die Annahme einer Blutung in die Rautengrube und einer meningealen Blutung besonders auf der linken Seite der Medulla oblongata (in Folge mit der rechten Hand ausgetheilter Schläge) nach vorn links um die Medulla sich herum ergiessend erklärt am leichtesten den gefundenen Symptomencomplex; denn die Hämorrhagie in die Rautengrube traf hier den N. hypogloss. und facial. dextr. Daher deren Lähmung, daher der Kopfschmerz und die Uebligkeiten; durch den meningealen Bluterguss nach links vorn: Druck auf die linke Pyramidenfaserung und consecutive rechts. Extremitätenlähmung. Im weiteren Verlaufe entwickelt sich eine Meningitis, daher Schmerz in der Nackengegend und eine sich allmälig in die Quere sich ausbreitende Myelitis mit nachfolgender Lähmung: der vier Extremitäten, der Nerv. trigemini (Speichelsecretion vermehrt, Kaumuskel gelähmt (des linken N. facialis, der N. glossopharyngei (Schlingmuskeln gelähmt) des rechten Oculomotorius, des N. vagi. Im weiteren Verlaufe sehen wir in Folge secundärer Degeneration der rechten Pyramidenbahnen, das Bild der spastischen Spinalparalyse auftreten.



323. **Zur Casuistik der Neuritiden.** Von Adolf Caspari in Moskau. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. V. Heft 4. S. 537. — Neulorog. Centralbl. 1883. 6. Ref. Strümpell.)

Caspari berichtet über zwei Fälle, bei welcher die Diagnose mit Sicherheit auf eine multiple Neuritis (vom Verf. wunderbarer Weise als „Polioneuritis“ bezeichnet!) gestellt werden konnte. Der erste Fall betrifft einen 38jährigen Mann, welcher mit einem starken Frostanfall und Schmerzen in der Lendengegend erkrankte. Die Temperatur betrug in den ersten Tagen bis 39·7°. Die Milz war vergrössert. Sehr bald stellten sich intensive Schmerzen in den Extremitäten ein, welche sehr genau dem Verlaufe der Nervenstämme entsprechen. Auf Druck waren letztere sehr empfindlich. Dann traten ausgebreitete Paresen mit zum Theil völlig aufgehobener elektrischer Muskelerregbarkeit ein. Nach einigen Monaten erfolgte bedeutende Besserung. Im zweiten Falle handelte es sich um ein 14jähriges Mädchen, bei welchem nach einer Erkältung eine linksseitige Facialislähmung eintrat. Bald darauf intensive Schmerzen und ausgebreitete Lähmungen an allen vier Extremitäten. Etwa 6 Wochen nach der Erkrankung war die elektrische Erregbarkeit der Muskeln völlig erloschen. Auch Sensibilitätsstörungen, namentlich Analgesie, waren vorhanden. Intercurrent traten deutliche Anschwellungen des einen Fuss- und einen Handgelenks auf. Nach einem Jahre bedeutende Besserung, aber noch nicht völlige Heilung. In der Epicrise zu den beiden Fällen bespricht Verf. die Diagnose der multiplen Neuritis, welche sich namentlich auf die intensiven Schmerzen stützt. Bei der Poliomyelitis fehlen die Schmerzen constant. Ihrem Wesen nach ist die multiple Neuritis wahrscheinlich als eine Infectionskrankheit aufzufassen. In therapeutischer Beziehung empfiehlt Verf. zur Linderung der Schmerzen subcutane Injectionen einer 2%igen Carbolsäurelösung und Compressen mit einer 4—5%igen Carbollösung.

324. **Ueber den diagnostischen Werth der Harnreaction mit Diazobenzolsulfosäure und über deren Anwendung zum Nachweis von Traubenzucker.** Von Prof. F. Penzoldt in Erlangen. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 14.)

In der Zeitschrift für klin. Med. V, 2, S. 285 (s. Rundschau 1883, 2, S. 126), erschien eine Publication Ehrlich's über eine neue Harnprobe. Er benutzte die Eigenschaft der Diazoverbindungen, sich mit einer grossen Anzahl von Körpern, insbesondere den Phenolen, zu Farbstoffen zu verbinden, zu seinen Versuchen. Er fügte zu verdünnter Salpetersäure (30—50 Ccm. auf 500 Wasser) Sulfanilsäure im Ueberschuss und mischt dieser Flüssigkeit eine Lösung von wenig Körnchen salpetrigsauren Natrons unter Umschütteln bei. Dies ist sein Reagens. Versetzt man eine Probe normalen Urins mit der gleichen Menge des Reagens und fügt nun Ammoniak oder Kali zu, so soll die Farbe gelb, manchmal orange werden, der Schaum keine eigene Färbung bekommen und die später ausfallenden Erdsalze ebenfalls keine deutliche Färbung aufweisen. Behandelt man aber gewisse pathologische Urine mit dem Reagens und fügt Ammoniak (hier spricht Ehrlich nur von Ammoniak und nicht auch von Kalizusatz. [Ref.]) zu, so entsteht in ausgeprägten Fällen eine intensive

Carmin- oder Scharlachfarbe, welche besonders nach dem Schaum beurtheilt werden kann, während bei längerem Stehen an den oberen Schichten des Niederschlages eine rein grüne oder grünschwärzliche oder violette Färbung zu beobachten sei. Diese Reaction soll nun mit Ausnahme der Phthisis pulm. nur an fieberhafte Processe gebunden sein. Dieselben zerfallen in 3 Gruppen: 1. bei denen die Reaction constant (Typhus, Masern); 2. bei denen sie je nach der Art der Krankheit häufiger oder seltener (Erysipel, Miliartuberkel, Septicopyämie etc.); 3. bei denen sie fast nie zu Tage tritt. Von den diagnostischen Schlussfolgerungen, welche Ehrlich aus seinen Versuchen zieht, sei nur die eine erwähnt: „Die Reaction ist eines der constantesten Merkmale des Typhus abdom. von der Mitte der ersten Woche ab, so dass ein Fehlen derselben eine diesbezügliche Diagnose zweifelhaft erscheinen lässt." Penzoldt kam jedoch bei seinen selbst mit Modificationen gemachten Versuchen zu folgendem Schlusse: Die Harnreaction mit Diazobenzolsulfosäure unter Zusatz von Alkali beruht auf der Anwesenheit von Substanzen, welche in normalen und pathologischen Harnen vorkommen; sie tritt in Krankheiten, auch in fieberhaften und insbesondere im Typhus, nicht in so charakteristischer Weise auf, dass sie mit Sicherheit von der im Urin Gesunder und fiebernder Kranken zu unterscheiden wäre, und es ist dieselbe daher in diagnostischer Beziehung nicht verwerthbar.

Als Penzoldt jedoch Harn eines Diabetikers oder normalen Harn, dem Traubenzucker zugesetzt war, mit dieser Probe versetzte, da fand er eine bisher nicht bekannte Traubenzuckerreaction. Die Flüssigkeit war fast undurchsichtig dunkelroth geworden und der Schaum erschien, besonders frisch aufgeschüttelt, schön carminröthlich, ganz deutlich qualitativ unterscheidbar von dem stets gelb, orangegelb oder bräunlich gefärbten Schaum aller anderen Urine. In keinem der untersuchten 14 Urine wurde die Reaction vermisst, soweit dieselben gleichzeitig deutliche Reduction bei der Trommer'schen Probe oder die noch empfindlichere Gährungsprobe gaben; ja, ein Harn, welcher nur wenig Zucker enthielt, liess die Reaction noch sehr deutlich erkennen, während die Trommer-Probe, sobald nur ein Bischen zu viel oder zu wenig Kupfervitriol zugesetzt wurde, versagte und beispielsweise erst einmal beim 3. Versuche gelang. In reinen Lösungen, selbst in der Verdünnung von 1:32000, ist die Reaction ausserordentlich empfindlich; doch ist diese Empfindlichkeit in dem so vielfach zusammengesetzten gelbgefärbten Harn noch relativ sehr hoch. Bei 0·2% Zucker war die Reaction noch sehr deutlich und erst bei 0·7% war der Unterschied schwer zu erkennen. Diese Probe wäre demnach schärfer, da die Trommer'sche Probe einen Gehalt von schon unter 0·5% Traubenzucker nicht mehr mit Sicherheit anzeigt. Mit der Gährungsprobe (gährungsfähige und zuckerfreie Hefe) verglichen, zeigte sich die Penzoldt'sche Probe als etwa ebenso scharf.

Die normalen Harnsubstanzen, wie Harnsäure, die das schwefelsaure Kupferoxyd bei der Trommer-Probe zu reduciren

im Stande ist, zeigten die besprochene Reaction nicht. Von bekannten pathologischen Harnsubstanzen gibt das Aceton mit Diazobenzolsulfosäure eine Rothfärbung (bordeauxroth); der Traubenzucker gibt jedoch eine bläulichrothe Färbung. Eine ähnliche Farbe, wie das Aceton, geben auch die anderen Zuckerarten: Milch und Rohrzucker. Die Probe beruht auf keinem Reductionsvorgang, sondern ist eine echte Aldehydreaction (bekanntlich wird von Manchen auch der Traubenzucker zu den Aldehyden gerechnet [Ref.]). Versetzt man Diazobenzolsulfosäure in alkalischer Lösung mit Natriumamalgam, so ist das Ergebniss negativ; erst die gleichzeitige Anwesenheit von Zucker erzeugt die Rothfärbung mit bläulichem Schimmer, sowie im diabetischen Harn der Zusatz von Natriumamalgam die Reaction deutlicher hervortreten lässt.

Die Diazobenzolsulfosäure (zu haben in der chemischen Fabrik von Kahlbaum, Berlin, Schlesische Strasse) muss jedesmal frisch gelöst werden. Man gibt zu 1 Theil Säure etwa 60 Theile destillirtes Wasser und schüttelt längere Zeit tüchtig, ohne zu erwärmen. Bei Zusatz von 1 Tropfen verdünnter Kalilauge löst sich die Diazobenzolsulfosäure besser, nur muss man sie dann rasch benutzen, ehe sich die Lösung gelb färbt. Man nimmt dann ein paar Cubikcentimeter des Harns in einem Probirröhrchen, macht mit Kalilauge stark alkalisch und setzt dann ebenso viel wie vom Harn von der ebenfalls, aber ganz schwach alkalisch gemachten Diazobenzolsulfosäurelösung zu. Gleichzeitig führt man dieselbe Probe mit einem normalen Harn, womöglich von ähnlicher Concentration und Farbe, zur Controle aus. Gewöhnlich nach einer Viertelstunde, bei stärkerem Zuckergehalt früher, bei schwächerem später (oft erst in einer Stunde) tritt nun die charakteristische, röthliche Färbung des Schaumes ein, besonders deutlich beim Schütteln. Der Schaum der Controlprobe ist nur gelb bis bräunlich gefärbt. Beim Zuckerharn wird die Wand der Eprouvette durch die aufgeschüttelte Flüssigkeit roth, beim normalen gelb gefärbt. Eingetauchte Filtrirpapierstreifen werden im Zuckerharn roth, im normalen gelb gefärbt. Man muss rasch vergleichen, da sich die rothe Farbe an der Luft rasch verändert. Der rothgefärbte Schaum entspricht — mit der Radde'schen internationalen Farbenscala verglichen — etwa den Abstufungen von Purpur zweiter Uebergang nach Carmin, Carmin oder Carmin erster und zweiter Uebergang nach Zinnober (27 m. n. bis 30 h. i.), während der Schaum der normalen Controlprobe zu Orange (4 r. s.) oder höchstens Zinnober zweiter Uebergang nach Orange (3) passt.

Umständlicher, aber deutlicher, wird die Reaction bei Zusatz von Natriumamalgam (etwa ein linsengrosses Körnchen). Dann lässt man, ohne umzuschütteln, die Probe und die Controlprobe ruhig eine $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde stehen. Bei dieser Modification ist der bläuliche Ton in der Rothfärbung deutlicher. Bei längerem Stehen, z. B. etwa nach 24 Stunden, ist unter dem Einfluss des Sauerstoffes der Luft die charakteristische Färbung entweder geschwunden oder hat einer braunen Farbe Platz gemacht. (Die Probe ist jedenfalls sehr hübsch

und interessant; sie wird aber keinesfalls die Trommer'sche verdrängen können. Es mögen wohl Fehler bei letzterer unterlaufen können, aber sie ist viel einfacher, leichter zu machen und neben grosser Deutlichkeit in der Veränderung der Farbe, sehr rasch. Man braucht weder eine Viertel- noch geschweige eine volle Stunde zu warten und man hat auch bei der Trommer'schen nicht nöthig, Controlproben zu machen, um erst durch Vergleich zur Diagnose zu gelangen. Auch verliert sich die Färbung nicht, wie dies bei Penzoldt's Probe der Fall ist. Ja, wer garantirt denn endlich, dass der zur Controlprobe genommene Harn nicht eventuell ebenfalls Zucker enthalten könnte? Man müsste also erst durch die anderen bekannten Proben (Trommer, Heller etc.) sich erst dessen vergewissern. Nichtsdestoweniger wird, wenn Penzoldt's Angaben sich als richtig herausstellen, die Probe in Laboratorien ihre Verwendung finden, da sie entschieden empfindlicher zu sein scheint als die Reductionsprobe. [Ref.]). Hertzka, Carlsbad.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

325. **Uebermangansaures Kali gegen Amenorrhoe.** (Lancet 6. Januar 1883. — The Practitioner. Februar 1883.)

Dr. Sydney Ringer und Dr. Murell haben in 69 Fällen das hypermangansaure Kali bei Amenorrhoen mit vorzüglichem und unfehlbarem Erfolge angewendet. Die Fälle wurden durch Monate hindurch auf die gleichbleibende Wirksamkeit des Mittels während der aufeinanderfolgenden Menstruationen genau controlirt und betrafen zumeist solche Fälle, bei welchen ein operativer Eingriff nicht indicirt war. Bevor die Behandlung eingeleitet wurde, haben sich die Autoren genau über die Zeit informiren lassen, zu welcher die Menstruation einzutreten pflegt und haben das Mittel 3—4 Tage früher nehmen lassen. Die Form, in welcher das Mittel zur Anwendung kam, war die Pillenform, zu 1—2 Gran täglich 3—4mal zu nehmen. Es genügte diese Dosis in den meisten Fällen, um eine regelmässige und ergiebige Menstruation zu erzielen. Gelang es in einzelnen Fällen nicht, mit den kleineren Dosen zu 1 Gran das angestrebte Ziel zu erreichen, so wurde mit den 2granigen Pillen bestimmt ein Erfolg erreicht. In manchen Fällen wurde zur Unterhaltung der Molimina menstruatia das Mittel auch während der bereits eingetretenen Menstruation ohne jeden Nachtheil angewendet. In einzelnen Fällen wurde die Medication durch Wochen fortgesetzt. Um über die positive Wirksamkeit des Mittels die vollste Gewissheit zu erlangen, wurde während der Behandlung von jeder anderen Medication Abstand genommen. Die allerauffälligste günstige Wirkung äusserte das Mittel bei jungen Patientinnen im Alter von 18—25 Jahren, bei welchen entweder durch Erkältung, Durchnässung oder durch andere zufällige ungünstige Einflüsse die sonst regel-



mässigen Menses durch 2—3 Monate ausblieben; in einzelnen Fällen traten die Menses nach einer fast ganzjährigen Unterbrechung auf Anwendung des Mittels ein, und auch dann, wenn das Mittel einige Tage nach der zu erwarteten Periode verabreicht wurde, wo oft 2—3 Dosen hinreichten. Das Mittel äussert seine Wirkung auch dann, wenn andere Mittel, als: Eisen, Aloë, Nux vomica, Strychnin, Pulsatilla, Nitro-glycerin, heisse Senfbäder etc. nutzlos angewandt wurden. Bei Mädchen, die nur 1—2mal menstruirten und dann durch Monate ohne Menstruation blieben, traten die Menses nach Verabreichung des Mittels in ganz regelmässigen Zeitintervallen ein. Aber nicht nur bei ausgesprochener actueller Amenorrhoe ist das Kali hypermangan. wirksam, sondern auch dann, wenn die Menses spärlich und von zu kurzer Dauer (einige Stunden oder blos einen Tag lang) sind, werden die Menses in Quantität und Dauer günstig beeinflusst. Bei schwächlichen, in der Gesundheit etwas herabgekommenen Kranken ist das Mittel nicht ganz verlässlich, in solchen Fällen haben die Autoren die Behandlung unterbrochen, um diese unter günstigeren Gesundheitsverhältnissen wieder aufzunehmen. Sollte die Amenorrhoe durch Gravidität veranlasst sein, so kann das Mittel immerhin angewandt werden, dasselbe beeinflusst die Gravidität in gar keiner Weise, das Mittel versagt in solchen Fällen einfach den Dienst, die Menstruation bleibt, wie zuvor, aus. Immerhin aber soll nach Gravidität inquirirt werden. In vorgeschrittener Phthisis ist das Mittel ganz wirkungslos. Die Behandlung ist sowohl bei Plethorischen als bei Anämischen erfolgreich. Bei Chlorotischen bessert sich unter Anwendung des Mittels die Blutmischung. Die Beschwerden, die bei Verabreichung des Mittels angegeben werden, sind: Beschwerden im oberen Theile des Sternum, als ob etwas stecken bleiben wolle, manche haben ein brennendes Gefühl, andere wieder geben Sodbrennen an. Die Beschwerden verlieren sich aber bald. (Ob das Mittel nicht Stuhlverhaltung veranlasst, ist nicht angegeben. Ref.) Sterk, Marienbad.

326. **Untersuchungen über die Wirkung faradischer und galvanischer Bäder.** Von Prof. A. Eulenburg in Berlin. (Neurolog. Centralbl. 1883. 6.)

Die Versuche wurden theils an kalt- und warmblütigen Thieren, theils an lebenden Menschen und menschlichen Leichen angestellt, je nachdem die in Betracht kommenden Fragen die Benutzung des einen oder anderen Materiales vorzugsweise erheischten. — 1. Werden Frösche in passender Weise der Einwirkung des faradischen Bades (in Wasser oder $^1/_2$% Kochsalzlösung) ausgesetzt, so gerathen dieselben bei einer gewissen — durch Rollenverschiebung messbaren — Stromstärke in tetanische Zuckung; ebenso reagiren dieselben auch auf Oeffnungsschläge von einer gewissen Stromstärke mit je einmaliger Zuckung. Gibt man dem Frosch eine solche Lage, dass der Hauptstrom den Körper des Thieres in der Richtung der Querachse zwischen beiden im Bade befindlichen Elektroden durchströmen muss, so zuckt bei minimaler Stromstärke stets nur die der negativen Elektrode (des Oeffnungsstromes) entsprechende Körperhälfte,

resp. nur die dieser Elektrode nächstliegende Vorder- oder Hinterextremität; erst bei anwachsender Stromstärke wird die Zuckung eine bilaterale und allgemeine. — Ganz analoger Art sind auch die Ergebnisse im galvanischen Bade. Die motorische Erregbarkeit der Thiere wird im galvanischen Bade entschieden und sehr erheblich beeinflusst; nämlich nach einem meist nur kurzdauernden oder auch ganz fehlenden Stadium der Erhöhung folgt ein allmälig und stetig fortschreitendes Absinken der Erregbarkeit, durch Kathodenschliessung gemessen, so dass immer grössere Werthe (vermehrte Elementenzahl, grössere Widerstände des als Nebenschliessung eingeschalteten Rheostaten, grössere Nadelablenkungen) zur Auslösung minimaler KSZ erforderlich werden. — 2. Die Versuche, welche an Kaninchen und menschlichen Leichen zu dem Zwecke gemacht wurden, um zu ermitteln, ob es möglich sei, durch Einstechen von Nadeln im galvanischen Bade messbare Stromschleifen aus einzelnen Körpertheilen abzuleiten, fielen negativ aus. Auch entsprechend modificirte Versuche am lebenden Menschen mittelst isolirender Glas- oder Kautschukröhren, durch welche die mit empfindlichen Galvanometern verbundenen Metallstäbe hindurchgingen, lieferten kein positives Ergebniss. — 3. Für die Untersuchung der (physiologischen) Wirkungen faradischer und galvanischer Bäder an lebenden Menschen erweist sich als die vortheilhafteste Anordnung diejenige, wobei die mit dem einen Polende des Inductoriums oder der Batterie verbundene, zweckmässig geformte Elektrode in der Badeflüssigkeit versenkt — die andere (in Form eines mit feuchtem Leiter umhüllten Metallstabes oder dgl.) vom Badenden mit den Händen ausserhalb des Bades umfasst, resp. mit einem anderen, ausserhalb des Bades befindlichen Körpertheile in unmittelbare Berührung gebracht wird. Diese Anordnung empfiehlt sich auch für therapeutische Zwecke als die im Allgemeinen rationellere und (besonders soweit es sich um galvanische Bäder handelt) den aufzustellenden Specialindicationen mehr entsprechende — gegenüber derjenigen, wobei beide Elektroden in die Badeflüssigkeit eintauchen und der Körper zwischen denselben in bestimmten Hauptrichtungen durchflossen oder einer localisirten Einwirkung ausgesetzt werden soll, was häufig gar nicht oder nur mit Hilfe sehr starker, eigens für diesen Zweck construirter Apparate und sonstiger complicirter Vorrichtungen in genügendem Masse ausführbar ist. — Das Material der Wanne, ob Leiter oder Nichtleiter, ist ohne wesentlichen Belang; auch Metallwannen sind verwendbar, vorausgesetzt, dass die Badenden in denselben durch Lagerung auf einem Gurtenbett oder dgl. völlig isolirt sind. — 4. Im faradischen Bade empfinden die Versuchspersonen von einer gewissen Stromstärke ab in den eingetauchten Körpertheilen ein deutliches Gefühl von Prickeln (Jucken, Ziehen oder dgl.) und bei weiterer Stromverstärkung brennenden oder stechenden Schmerz, wie bei unmittelbarer faradischer Hautreizung. Tauchen beide Elektroden in das Bad, so entstehen diese Paralgien zunächst nur in den den Elektroden, namentlich der Kathode, nächstliegenden Körpertheilen. Die passendste Stromstärke für das faradische Bad ist die zwischen Empfindungs- und Schmerzminimum mitten inneliegende. — Von sonstigen Wirkungen zeigt sich constant ein Herabgehen der Pulsfrequenz, durchschnittlich

um 8—12 Schläge bei gesunden (jüngeren, männlichen) Individuen; dasselbe kommt dem indifferent-warmen Bade an sich nicht zu, ist vielmehr Wirkung des faradischen (resp. galvanischen) Bades als solchen. Respiration und Temperatur werden nicht merklich beeinflusst.

Die faradocutane Sensibilität wird im faradischen Bade im Allgemeinen mehr oder weniger beträchtlich herabgesetzt; auch diese Wirkung kommt dem indifferent-warmen Bade an sich nicht zu; sie ist eben so wenig etwa als Folge einer entsprechenden Veränderung des Leitungswiderstandes der Haut anzusehen, da, wie betreffende Versuche ergaben, vielmehr der (galvanische) Leitungswiderstand der Haut im faradischen Bade nicht unerheblich herabgesetzt wird. — 5. Bei Anwendung des galvanischen Bades — welches man, je nachdem die Anode oder Kathode sich in der Badeflüssigkeit befindet, als Anoden- oder Kathodenbad bezeichnen könnte — traten Empfindungen in der Haut des Badenden sowohl im Kathodenbade, wie auch im Anodenbade ebenfalls von einer gewissen, durchschnittlich bei 6 Mw. und darüber liegenden Stromstärke ab, auf. Die als Prickeln, Brennen etc. charakterisirten Empfindungen traten weniger bei geschlossener Kette und gleichmässiger Höhe, als bei positiven Intensitätsschwankungen auf, und wurden bald in den der Elektrode nächstliegenden, bald in entfernteren eingetauchten Körpertheilen, bald endlich besonders an der Grenzschicht der Flüssigkeit und der in dieselbe eintauchenden Körpertheile (Gürtelregion, Ellbogen etc.) localisirt; wobei die regionären Dichtigkeitsverhältnisse in der Regel massgebend zu sein scheinen. — Die Pulsfrequenz wird im galvanischen Bade ähnlich, aber in noch höherem Grade als im faradischen herabgesetzt (um 10—14, selbst 20 Schläge bei gesunden Individuen); die Herabsetzung hält auch nach dem Bade noch längere Zeit an. Die Respirationsfrequenz wird gar nicht oder nur ganz unwesentlich beeinflusst (in letzterem Falle um 1—2 herabgesetzt); die Körpertemperatur, in der Axilla gemessen, erfährt dagegen eine ziemliche constante Herabsetzung um 0·2 bis 0·5° C. — Sehr bemerkenswerth, obwohl grossen individuellen und regionären Schwankungen unterliegend, sind die Veränderungen der Hautsensibilität. Die faradocutane Sensibilität erfährt im Allgemeinen im Kathodenbade eine (allerdings quantitativ sehr verschieden ausgesprochene) Verminderung — im Anodenbade dagegen eine gleichfalls sehr variable Erhöhung; irgend ein Verhältniss umgekehrter Proportionalität zwischen diesen und den öfters nachweisbaren Veränderungen des galvanischen Leitungswiderstandes besteht nicht. Auch erfährt der Tastsinn (Raumsinn, Drucksinn) der Haut keine der elektrocutanen Sensibilität entsprechenden Alterationen; vielmehr kann derselbe local abweichend oder gerade entgegengesetzt sich verhalten, indem derselbe sowohl im Anoden- wie im Kathodenbade an den eingetauchten Körpertheilen zumeist mehr oder weniger beträchtlich erhöht wird. — Elektrische Geschmacks- und Gesichtsempfindungen können bei geeigneter Anordnung des Bades (Kathodenbad; Anode in der Nähe des Kopfes) schon bei geringen Stromstärken, 1—3 Mw., namentlich bei An- und Abschwellen des Stromes etc. auftreten. — Zuckungen erfolgen von einer gewissen Stromstärke ab (durchschnittlich

10 Mw. und darüber) zuerst bei Schliessung und Stromwendung, später auch bei Oeffnung und bei geschlossener Kette (anschwellenden Strömen). Die motorische Erregbarkeit, durch minimale KSZ gemessen, scheint im galvanischen Bade im Allgemeinen eine (keineswegs durch nachweisbare Schwankungen des Leitungswiderstandes motivirte) Herabsetzung zu erfahren.

Für die Formulirung einstweiliger therapeutischer Indicationen dürften die bei Thieren und Menschen constatirten Veränderungen der Hautsensibilität, der motorischen Erregbarkeit, wie auch der Herzaction zunächst als brauchbare Ausgangspunkte dienen; die Anwendung rationell angeordneter faradischer und galvanischer Bäder wäre daher in Fällen diffuser oder allgemeiner Hyperästhesien und Neuralgien, convulsivischer Neurosen (Tremor etc.), bei Herzpalpitationen, Morbus Basedowii etc., sowie überdies als weitaus zweckmässigste Methode allgemeiner Faradisation und Galvanisation zu versuchen. O. R.

327. **Ueber Kairin.** Von Prof. Drasche in Wien. (Aus der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte vom 6. April. Wiener med. Blätter. 1883. 15.)

Nachdem Prof. Ludwig die chemische Zusammensetzung des genannten neuen Mittels erörtert hatte, berichtete Prof. Drasche über die von ihm angestellten Versuche. Er wandte das Kairin vorerst bei einem ganz gesunden Individuum an und verabreichte demselben zweistündlich je 5 Decigramm dieses Mittels in Pulverform. Nach der vierten Dosis trat eine ganz geringe Temperaturabnahme ein, und als sich nach der sechsten Dosis keine weitere Veränderung darbot, wurde die nächste Dosis um ein Decigramm erhöht. Drei Stunden nach der letzten Dosis trat bei einer Temperatur von 36·0 ein ziemlich starker Schweiss auf, und vier Stunden später ein leichtes Frösteln. Während die vor dem Verabreichen des Kairins vorgenommenen 24stündigen Messungen 37·4 als Maximum und 36·1 als Minimum der Durchschnittstemperatur ergaben, konnte nach dem Kairingebrauche eine Maximalziffer von 37·3 constatirt werden, der ein Minimum von 35·0 gegenüberstand. Der erste Versuch wurde bei einem Kranken mit acutem Gelenksrheumatismus vorgenommen; es wurden ihm stündlich je 0·50 Gr. in sechs Dosen verabreicht. Die Temperatur sank von 39·4 auf 37·3, also um 2·1. Nach der letzten Dosis trat ein Schüttelfrost ein, der $1^1/_2$ Stunden dauerte und der von Collaps, Herzschwäche, Cyanose, kleinem Pulse und Kühle der peripheren Körpertheile begleitet war. Nach demselben stieg die Temperatur zu ihrer früheren Höhe. Am dritten Beobachtungstage liessen die Schmerzen nach — der Kranke hatte später nur zweistündlich je 0·50 Gr. erhalten — die Beweglichkeit der afficirten Gelenke wurde freier und der Kranke geheilt entlassen. Bei einem an Erisypel leidenden Kranken, wo ebenfalls stündlich 0·50 Gr. in sechs Dosen gegeben wurden, trat abermals ein Schüttelfrost mit den oben geschilderten Begleiterscheinungen ein; die Temperatur sank nach der fünften Dosis von 39·6 auf 37·1. Bei einem weiteren Erisypelkranken wandte der Vortragende das Kairin in kleineren Dosen an, und zwar verabreichte er einstündlich 0·20 in 10 Dosen, die mittlere Temperatur, die früher 39·1 betragen hatte, sank unter der Kairin-



behandlung auf 38·2. Nachdem der Vortragende im weiteren Verlaufe seiner Auseinandersetzungen die antifebrile Wirkung dieses Mittels in drei Fällen von Pneumonie, bei Tuberculosis pulmonum auseinandersetzt, theilt er einen Fall von Typhus abdominalis mit, bei dem ein ganz eclatanter Erfolg erzielt wurde, und bei dem gleich am ersten Tage der Kairinbehandlung — es wurde 0·30 pro dosi 8mal je zweistündlich verabreicht — die Temperatur von 39·8 bis 40·0 auf 38·2 herabsank; am zweiten Tage der Beobachtung sank die Temperatur nach der vierten Dosis auf 37·8 und erhielt sich durch vier Stunden auf derselben Höhe. Der Vortragende weiss kein Mittel, welches beim Typhus in so angenehmer und einfacher Weise die Temperatur herabsetzt und im Stande ist, dieselbe auf einer Höhe von 37·6—37·8 zu erhalten; weder Chinin, noch Resorcin, noch die Kaltwasserbehandlung vermögen dies. Die Typhuskranke hatte das Kairin durch drei Wochen genommen, es trat weder Unbehagen, noch Kopfweh, noch Ohrensausen auf. Das von Filehne vorgeschlagene Verfahren, dem Frostanfalle dadurch vorzubeugen, dass man, sobald der Kranke ein Frösteln verspürt, eine starke Dosis von Kairin verabreicht, hat sich nicht bewährt. Der Vortragende hat kleinere Dosen nicht stündlich, sondern zweistündlich verabreicht und so einen mehr gleichmässigen Abfall der Temperatur erzielt. Er prophezeit dem Mittel eine grosse Zukunft.

Hertzka, Carlsbad.

328. **Zur Behandlung der Dysenterie.** Von Dr. Otto Soltmann in Breslau. (Breslauer ärztl. Zeitschr. 1883. 6.)

Auf der von Verf. geleiteten Kinder-Klinik wurde zunächst während des epidemischen Auftretens der Dysenterie für exquisite Reinlichkeit in der Umgebung der Kranken gesorgt. Die Kranken bekamen täglich mindestens ein Reinigungsbad; Wäsche, Geschirr, Sedes wurden desinficirt. Substantielle Stoffe zur Nahrung wurden völlig vermieden, ausser in Eis gekühlter Milch mit Kalkwasser oder Eichelkaffee wurde bei Neigung zu Collaps, und wenn der Durst glühend war, nur russischer Thee mit etwas Rum oder Burgunderwein gereicht und mehrmals täglich in der Privatpraxis etwas Beefthea esslöffelweise. Warme Kataplasmen oder hydropathische Umschläge schienen den kleinen Patienten sehr angenehm und wirkten beruhigend. Was die medicamentöse Behandlung anlangt, so wurde stets mit einem kräftig wirkenden aber milden Laxans begonnen (Ricinusöl), um die reizende und entzündliche Wirkung einer Fäcalstagnation zu verhüten. Am zweiten oder dritten Tage begann dann die Behandlung mit Liquor Aluminii acetici, sowohl per os als auch per anum. Die locale Behandlung des Darms durch Irrigationen oder Klysmata von Tannin, Argentum nitricum, Alumina acetica, hat nur in leichteren Fällen genützt, wo nur die unteren Partien des Darmrohres erkrankt waren; in ernsteren Fällen hingegen erwiesen sie sich machtlos, abgesehen davon, dass sie zuweilen den Schmerz vermehrten und sofort wieder ausgestossen wurden; immerhin sind sie zu versuchen. Bei der inneren Anwendung des Liquor Aluminii acetici ist ein Präparat nicht zulässig, das stark bleihaltig ist, was bei jenen der Fall ist, die durch Wechselzersetzung

von Aluminiumsulphat und Bleiacetat dargestellt werden. Will man ein Urtheil über den pharmakodynamischen Werth des Mittels haben, darf man nur ein Präparat von constanter Zusammensetzung wählen. Dieser Anforderung entspricht der nach der Methode von Poleck bereitete und für die letzte neue Auflage der deutschen Pharmakopoe bestimmte Liquor Aluminii acetici.

Für die Darstellung des Liquor Aluminii acetici gibt Poleck folgende Vorschrift: 300 Th. Aluminiumsulphat werden in 800 Th. Wasser gelöst und der Lösung 360 Th. verdünnter Essigsäure zugesetzt. Andererseits werden 130 Th. gefällter kohlensaurer Kalk mit 200 Th. Wasser angerieben und dann der ersten Lösung allmälig hinzugefügt. Man lässt dann 24 Stunden unter öfterem Umrühren stehen, colirt, presst den Niederschlag ab und filtrirt. Die filtrirte Flüssigkeit beträgt dann 1277 Th. und hat ein specifisches Gewicht von 1·045. Das Präparat enthält so keine freie Essigsäure und der Gehalt an Gyps ist so gering, dass er nicht in Betracht kommen kann. Was die Identität der Präparate anlangt, so soll das specifische Gewicht allein nicht genügen; die Farblosigkeit, die Eigenschaft, mit 2 procentigem Kaliumsulphat beim Erwärmen im Wasserbade zu gelatiniren und beim langsamen Erkalten wieder fast klar zu werden, ist hierzu erforderlich. Der Gehalt des Liquor Aluminii acetici an zwei Drittel basisch essigsaurer Thonerde beträgt $7^1/_2$ bis 8 Procent.

Soltmann verordnete gewöhnlich: *Liquor Alum. ac. 50·0, Aq. destillat. 40·0, Syr. sacch. 10·0* und liess diese Quantität theelöffelweise in zwei Tagen verbrauchen oder liess den reinen Liquor Aluminii ac. nach Vorschrift in der Behausung mit Zuckerwasser mischen. Das Präparat wird nicht ungern genommen, es beschränkt die Ausscheidungen und Secretion namentlich bei den serös-eitrigen Formen der Dysenterie, wo ulcerirende Flächen da sind; es modificirt ferner die Qualität der Entleerungen, indem es die fauligen Zersetzungsproducte im Darm präcipitirt und wahrscheinlich auch entwicklungshemmend auf die organischen Krankheitserreger wirkt, indem ihnen der günstige Ernährungsboden entzogen wird. Meist beschränkt es auch den Blutgehalt der Sedes durch die Contraction der Darmgefässe. Wie dem auch sei, nicht selten gelang es in wenigen Tagen, die Krankheit zu coupiren; auch die schweren Fälle gelangten, wenn sie rechtzeitig in die Behandlung kamen, zur Heilung, wiewohl sich oft den schon normalen Entleerungen ab und zu noch pathologische beimischten. O. R.

329. **Ein Fall von Intoxication mit Cuprum sulfuricum.** Von Prof. Dr. C. Kétli, Primararzt. (Orvosi Hetilap. 1883. 10. — Pest. med.-chir. Presse. 15.)

J. Cs., 22 Jahre alt, trank am 14. Jänner Abends in selbstmörderischer Absicht etwa 120 Gramm Cupr. sulf. in einem Gemenge von Spiritus und Rum (etwa 150 Gramm). Gleich darauf stellten sich überaus heftige Magenschmerzen ein, die eine Ohnmacht nach sich zogen. — Erbrechen, wobei Speisen und eine aus Rum und aus bläulichen Krystallen bestehende Flüssigkeit entleert wurden. 2 Stunden später wurde Pat. in's Spital gebracht, hier hielt das Erbrechen noch die ganze Nacht hindurch an. Der

Inspectionsarzt verordnete Milch und gegen das Erbrechen und die Magenkrämpfe Chloralhydrat. Bei der am nächsten Morgen stattgehabten Visite bestanden noch die genannten Symptome und waren im Erbrochenen Blaustein-Krystalle aufzufinden. Ausserdem waren tonische Contractionen der Muskeln der Extremitäten und des Rumpfes vorhanden, die sich in 1—2minutlichen Pausen wiederholten. Die Sehnenreflexe oberhalb der Patella sind gesteigert und stellt sich gelegentlich ihrer Auslösung Tetanus ein; auch Druck, mechanische Reizung der Muskeln oder Nervenstämme bewirkt dies. Die elektromuskuläre Reizbarkeit ist gesteigert und ruft gleichfalls Tetanus hervor. Ordination von Magnesia usta. Eine Magenauswaschung wurde nicht mehr vorgenommen, da sich der Magen in Folge des häufigen spontanen Erbrechens des Fremdkörpers entledigte, sowie mehrere Defäcationen auch auf die Därme günstig einwirkten. Tags darauf war eine beträchtliche Besserung zu constatiren. Während der Ruhe traten die tonischen Krämpfe blos zwei Mal auf und vornehmlich in den unteren Extremitäten. Pat. vermag sich jedoch nicht aufzusetzen, zu gehen oder etwas zu heben, da auf jede grössere Muskelthätigkeit Tetanus eintritt, begleitet von Muskelschmerzen. Am 6. Tage vermochte Pat. schon zu gehen und war ausser dem Gefühl des Ameisenkriechens keine andere objective sensitive Abnormität nachweisbar. Nach 2 Wochen verliess Pat. vollkommen geheilt das Spital.

Kétli bespricht nun die toxischen Wirkungen des Cupr. sulf., von welchem Mittel 50—60 Gramm bereits als die letale Dosis bezeichnet werden, und hebt die Umstände hervor, warum im fraglichen Falle 120 Gramm keine specifischen toxischen Erscheinungen hervorriefen. Das Cupr. sulf. wurde nämlich in einem Gemenge von Rum und Weingeist genommen, in diesem Gemenge löste sich nur so viel Cupr. sulf., als es Wasser enthielt, während der grösste Theil ungelöst blieb. Im Magen des Betreffenden befanden sich auch Speisen, die die Wirkung des Giftes beträchtlich abschwächten. Durch das rasch eingetretene Erbrechen wurde der grösste Theil des unaufgelösten Cupr. sulf. entfernt und so erklärt sich der günstige Verlauf des Falles. Eigenthümlich jedoch ist der Symptomencomplex der unter dem Bilde einer continuirlichen, später intermittirenden Tetanie auftrat. Bekanntlich erstrecken sich die toxischen Wirkungen des Cupr. sulf. nicht auf das Rückenmark, und wird allgemein blos eine Einwirkung auf die quergestreiften Muskelfasern, d. i. Lähmung derselben, angenommen. Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft handelt es sich bei der Tetanie um Reizung jenes motorischen Centrums, das in der vorderen, grauen Rückenmarksubstanz sitzt, wo die Ursache der Reizbarkeit wahrscheinlich in feineren nutritiven und molekularen Störungen zu suchen ist. Das Trousseau'sche Symptom (Eintritt der Tetanie auf Druck des Hauptnervenstammes oder Hauptgefässes) war auch in diesem Falle vorhanden. Wahrscheinlich ist die Tetanie auch hier auf eine krankhafte Reizbarkeit der vorderen grauen Rückenmarksubstanz zurückzuführen. Bis nun wurde eine derartige Beobachtung bei Intoxicationen mit Cupr. sulf. nicht gemacht.



330. **Ueber die Wirkung des Podophyllin.** Von Primararzt Dr. G. Dulácska. (Gyógyászat. 1883. 11.)

Ein College beobachtete nach 0·3 Grm. heftige Colik, Erbrechen und 3 bis 4 Tage anhaltende, mit Tenesmus einhergehende Diarrhoen. Da er an der Richtigkeit dieser Beobachtung zweifelte, nahm er selbst 0·25 Pod. mit 0·02 Hyoscyam. und leidet er noch jetzt an den Folgen dieses Experimentes. Deshalb theilt Dulácska seine diesbezüglichen 6 Beobachtungen mit. 1. Insuff. bicusp. Hepar moschatum, hochgradige Obstipatio. Die einmalige Dosirung von 0·02 bewirkt 20, wenn auch schmerzlose Stuhlentleerungen. 2. Charcot'sche Leberdegeneration nach Magenkatarrh; des Nachts Fieberanfälle, beginnender Ikterus. Auf 0·02 pro die 6—10 Stühle, weshalb man die Dosis herabsetzen musste. Dulácska wählte die in England und Amerika beliebte Formel: *Podoph. 0·05, Alcohol. 10·0.* S. tägl. 3mal 10 Tropfen. Selbst bei dieser Dosis ist noch stärkere Wirkung sehr erwünscht. 3. Hypertrophia hepatis, über deren Ursache: ob Lues oder zu üppige Lebensweise, man sich nicht klar werden konnte. Obstipatio, Athembeschwerden. Auf 0·02 täglich, neben Einschränkung der Diät, trat vollkommene Heilung der Lebererkrankung ein; blos zwei Stühle täglich. 4. Klappenerkrankung. Hepar moschatum. Auf Anwendung der Lösung stellten sich choleraähnliche Stühle ein; erst, als blos täglich 2mal 5 Tropfen verabreicht wurden, wurde die Stuhlentleerung normal. Der Appetit hob sich und die Leberhypertr. involvirte sich nach 3 Monaten. 5. und 6. waren 2 Fälle von Typhlitis mit hartnäckiger Stuhlverhaltung (in dem einen Falle bis zu 8 Tagen anhaltend). Beide besserten sich augenscheinlich durch den Gebrauch der Lösung.

Dulácska kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Dass das Podophyllin schon in kleinen Gaben die wurmförmige Bewegung der Därme beschleunigt, eine hochgradige Transsudation zu bewirken vermag, und dass diese Wirkung selbst nach dem Aussetzen des Mittels anhält. 2. Dass es den Stoffwechsel der Leber zu steigern und durch reichlichere Gallenabsonderung die Verdauung zu corrigiren vermag. 3. Dass es sich bei den, aus den verschiedenartigsten Ursachen entstandenen Lebererkrankungen auf's Beste bewährt. 4. Dass endlich sehr kleine Gaben schon erfolgreich wirken, doch muss das Mittel stets unter ärztlicher Controle verabreicht werden. Hertzka, Carlsbad.

331. **Ein Beitrag zur subcutanen Nervendehnung.** Von R. Melchior. (Der praktische Arzt. 1882. 8. — Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenhk. 1883. 3.)

Verf. litt ein halbes Jahr an einem Recidive einer äusserst hartnäckigen und schmerzhaften, beständig progressiven Ischias, so dass namentlich die letzten 10 Wochen den Pat. mehrfach zu Selbstmordgedanken brachten. Durch die zuerst von Paul Vogt empfohlene subcutane Dehnung des Ischiadicus wurde er mit einem Schlage von seinem Leiden befreit. Die Operation wurde von Dr. Kroenig in tiefer Chloroformnarkose ausgeführt und bestand darin, dass das kranke Bein bei gestrecktem Knie dem Oberkörper möglichst genähert wurde, während das gesunde Bein, Becken und Oberkörper durch 3 Assistenten fixirt wurden. —



Die bereits stark atrophirte Musculatur des erkrankten Beines erlangte in einigen Wochen bei täglichem Faradisiren wieder ihre normale Kraft und Ausdehnung.

332. **Massage erfolgreich bei Phlegmasia alba dolens.** Von Kochmann in Strassburg i. E. (Allg. med. Central-Ztg. 1883.)

Frau S., Reconvalescentin von Febris puerperalis, erkrankte plötzlich von Neuem unter Fiebererscheinungen und Schmerzen im linken Beine, die gegen Morgen noch mehr zunahmen. Kochmann fand bei seinem Besuche am nächsten Tage die Temperatur auf 38·5 erhöht, Puls 96, das linke Bein in seiner Totalität stark ödematös und schmerzhaft, unter dem Poupart'schen Bande, in der Fovea ovalis eine derbe, etwa taubeneigrosse Geschwulst.

Die Diagnose lautete daher auf Phlegmasia alba dolens in Folge Thrombose der Cruralvene. Abweichend von der bisherigen Behandlungsweise — mit Ausnahme des in allen solchen Fällen günstigen einmaligen Laxans — wandte Kochmann die Massage an, und zwar mit auffallendem Erfolge. Zunächst wurde das kranke linke Bein auf eine ansteigende, schiefe Ebene gelegt, und zwar so, dass die Fussspitze höher zu liegen kam, als der Kopf der Patientin. Hierauf massirte er, von der Fussspitze ausgehend, anfangs mit leisem Drucke, später etwas energischer, verwandte aber ganz besondere Aufmerksamkeit auf die inneren Muskeln des Oberschenkels, auf die Gruppe der Adductoren, die ebenso voluminös, als schmerzhaft geworden waren und durch ihre vermehrte Last den Tumor zerrten. An ihnen wurde die Massage von unten und innen nach oben und aussen ausgeführt und nachher der ganze Complex durch ein untergeschobenes Sandsäckchen so stark gehoben, dass er etwas höher zu liegen kam, als der Femur und der durch die Thrombose der Vena cruralis gebildete Tumor. Mit der hiedurch eintretenden Entspannung, die bislang die Masse der geschwollenen Adductoren und Haut ausgeübt hatten, trat bessere Circulation ein und die bisher grosse Schmerzhaftigkeit liess ganz nach. Ueberrascht durch den Erfolg, den schon dieser erstmalige Versuch brachte, massirte Kochmann am selben Tage noch ein zweites Mal, liess aber jetzt der Massage auch noch eine Priessnitz'sche Einwicklung folgen, indem er, mit Sorgfalt den Fuss aufwärts ziehend, denselben mit handbreit zusammengelegten Tüchern umwickelte, dann Silk möglichst genau darüber deckte und endlich mit einem Watteverband schloss. Am nächsten Morgen fand Verf. Verband und Bett triefend nass, das Bein war ausserordentlich abgeschwollen, nur die Adductoren zeigten noch, aber wenig, Oedem. Schmerzhaftigkeit war nicht mehr vorhanden, wenn sich Patientin ruhig verhielt, und das Thermometer zeigte normale Temperatur. Der Tumor war offenbar kleiner geworden, und nun erst wagte Verf. es, auch die thrombosirte Stelle selbst ganz vorsichtig und in leisen Strichen zu massiren, was er vorher aus Furcht vor Embolie nicht gewagt hatte. Des Abends wurde dasselbe Verfahren wiederholt, dazu aber noch eine Tasse Inf. Herb. Jaborandi (5 Grm.) gereicht, um die Schweisssecretion noch zu fördern. Am 4. Tage nach Beginn der Behandlung befand sich Patientin bereits ausser jeder Gefahr, ohne Schmerz

und der Tumor nahezu auf $^1/_3$ seiner anfänglichen Grösse geschwunden. Heute, nach 12 Tagen, ist der Tumor ganz geschwunden und Pat. hat das Bett verlassen und erfolgreiche Gehversuche am Stock gemacht. Ihr Allgemeinbefinden ist gut, ihre Gesichtsfarbe frischer geworden und der Kräftezustand im Zunehmen begriffen. Zum Schluss macht Verf. nochmals darauf aufmerksam, dass die Massage der thrombosirten Stelle ausserordentliche Vorsicht erheischt und erst nach der 3. Sitzung, und dann nur sehr leise, ausgeübt werden darf, um nicht Veranlassung zum Abstossen eines Embolus von der Spitze des in's Lumen hineinragenden Thrombus zu geben.

333. **Jodkalium bei Meningitis.** Von Bonamy (Nantes). (Bulletin général de thérapeutique 1882. Centralbl. f. klin. Med. 1883. 15.)

Verf. hat in zwei Fällen Gelegenheit gehabt, die von Seguin (New-York) gepriesene günstige Wirkung des Jodkali bei von Syphilis unabhängiger Meningitis zu constatiren. Der erste Fall betrifft ein 7jähr., schwächliches, von Kindheit auf an Convulsionen leidendes Mädchen, welches nach Ablauf eines Typhus wegen Hautabscessen der Gesichts- und Kopfhaut in's Krankenhaus aufgenommen wurde und hier an Meningitis erkrankte; der zweite Fall, eine traumatische Meningitis, die sich an eine Fractura basis cranii bei einem 14jähr. Knaben anschloss. Beide Male wurde das Jodkali erst mehrere (9, resp. 13) Tage nach Ausbruch der Affection gegeben; Bonamy hält dies für wichtig, da das Jodkali eine Congestion zu den nervösen Centren bedinge. Die Behandlung vorher bestand in Eisblase auf den Kopf, Ableitung auf Darm und Haut, Blutegel, Aconit, Kalium bromatum; die tägliche Dosis des Jodkali betrug 1 Grm. Die Heilung erfolgte nur langsam und unvollständig in Fall 1 (auch 4 Jahre später zeigte Pat. noch als Folge ihrer Erkrankung bedeutende Herabsetzung ihrer intellectuellen Fähigkeiten, Schwäche des Gedächtnisses etc.), schneller und ziemlich vollkommen in Fall 2.

334. **Ueber die sogenannten Abstinenzerscheinungen bei Morphinisten.** Von W. Marmé in Göttingen. (Centralbl. f. klin. Med. 1883. 15.)

Wenn man Hunden einige Zeit hindurch täglich grössere, aber nicht tödtliche Dosen eines Morphinsalzes subcutan injicirt und schliesslich die inneren Organe nach Dragendorff auf etwaigen Morphingehalt untersucht, findet man in Lunge und Leber häufig einen Körper, allerdings immer nur in geringer Menge, der Reactionen wie das Oxydimorphin gibt. Letzteres erregt nach Versuchen, die Verf. mit G. Diedrich unternommen hat, wenn es in kleinen Dosen (1—3 Mgrm.) ganz allmälig höchstens bis zu 0·12 Grm. pro Kilo Hunden direct in die Blutbahn gebracht wird, Vergiftungssymptome, welche mit den bei Morphinisten nach plötzlicher Entziehung des Alkaloids auftretenden stürmischen Abstinenzerscheinungen im Wesentlichen übereinstimmen. Nachträgliche Injection von Morphinhydrochlorid in mittleren Dosen hebt die Vergiftungserscheinungen auf. Vom



Magen und subcutanen Bindegewebe aus wird das Oxydimorphinsalz so langsam resorbirt und das resorbirte so rasch eliminirt, dass keine Vergiftungserscheinungen zu Stande kommen. In Oxydimorphin geht bekanntlich das Morphin in alkalischer Lösung ausserhalb des Organismus unter dem Einfluss des atmosphärischen Sauerstoffs sehr leicht über. Die gleich günstigen Bedingungen zu seiner Bildung findet es im kleinen Kreislauf von Menschen und Thieren. Es liegt sehr nahe, anzunehmen, dass es sich wie bei Hunden unter den genannten Bedingungen auch bei Menschen bilde, wenn letztere fortgesetzt Morphinsalze subcutan injiciren. Seine giftigen Wirkungen treten erst zu Tage, wenn dieselben nicht mehr wie vorher durch täglich erneuerte Morphinzufuhr unterdrückt werden. Für die ärztliche Behandlung von Morphinisten folgt aus dem Mitgetheilten, dass beide üblichen Curmethoden in bestimmten Fällen ihre Berechtigung haben. Sind die Pat. schon sehr erschöpft, so wird man sich zu der viel längere Zeit in Anspruch nehmenden, allmäligen Entziehung des Morphins bequemen müssen. Hat man gut genährte, resistenzfähige Kranke zu behandeln, so ist die rascher zum Ziele führende absolute Abstinenz zulässig, selbst wenn die, nach Verf. Annahme, durch Oxydimorphin veranlassten sog. Abstinenzerscheinungen Tage lang wiederkehren. Denn wie bei Thieren dürfte sich auch bei Menschen immer nur eine geringe Menge Oxydimorphin bilden und dieses, sowie das der Oxydation entgangene Morphin, in kurzer Zeit ausgeschieden werden. Allzuheftigen Erscheinungen begegnet man mit kleinen Dosen Narcotica und Excitantien.

Das Oxydimorphin kann allerdings auch tödtlich wirken. Spritzt man Hunden an zwei auf einander folgenden Tagen je 0·12 Grm. Oxydimorphinhydrochlorid ganz allmälig in's Blut, so kommt es am dritten oder vierten Tage zum letalen Ausgang. Die Section ergibt tiefere Erkrankung. Die stark geröthete Schleimhaut zeigt in der Regel kleine, rundliche, disseminirte Blutextravasate, die zum Theil bereits zu Geschwüren geworden sind. Die Schleimhaut des Dünndarms erscheint gleichmässig geschwellt und geröthet. Sie weist ausser zerstreuten Blutextravasaten einen dicklichen, graugelben Ueberzug auf, ähnlich demjenigen, den Böhm und seine Schüler bei acuter Arsenvergiftung genauer verfolgt haben. Die Muskulatur des Herzens und das Epithel der Harncanälchen sind zum Theil verfettet. Grössere Dosen, 0·05 Grm. pro Kilo rasch auf einmal in das Blut gespritzt, tödten selbst grosse Hunde, ohne Narkose zu bewirken, innerhalb kürzester Zeit asphyctisch. Allen diesen gefährlichen Wirkungen wird man bei Morphinisten nie begegnen. Verf. verspricht ausführlichere Mittheilungen an anderer Stelle.

335. **Ueber die subcutane Anwendung von excitirenden Mitteln.** Von W. Zuelzer. (Deutsche med. Wochenschr. 1883. 9. — Der prakt. Arzt 1883. 3.)

Seitdem Zuelzer vor längerer Zeit die hypodermatische Anwendung von Excitantien empfohlen hat, sind über die Resultate dieser Methode mehrere neue Gesichtspunkte bezüglich der Anwendung und der Indicationen dafür bekannt geworden, die von praktischem Werth und Interesse sind. Es sind bisher folgende

Mittel aus der Classe der Excitantien für die hypodermatische Injection in Anwendung gebracht: Aether sulfuricus, Oleum camphoratum (Camphor. 1, Ol. provinc. 9), Campher und Benzoë (Camphor. 1, Acid. benzoïc. 1·5, Spirit. vini rectif. 12), ätherische Campherlösung (Aether sulf. mit Campher gesättigt), Liquor ammonii anisat., Ammon. valerianicum und einige andere Ammoniakpräparate, Spiritus sulfurico-aethereus, Tinct. Moschi (Mosch. 1, Aq. und Spirit. dil. ana 25), Cognac, sowie mehrere ätherische Oele. Bezüglich der Wahl der anzuwendenden Mittel ist von vornherein zu bemerken, dass keines unter den angeführten irgend welche üble allgemeine Erscheinungen hervorgerufen hat, und dass der unmittelbare Effect ihrer subcutanen Anwendung auf die Circulation und Athmung, welche sich fast unmittelbar darnach verstärkt zeigen, bei den meisten nahezu gleich ist. Das eine oder das andere wirkt vielleicht etwas weniger energisch, indessen ist dieser Unterschied nicht so erheblich, dass sich hieraus allein die Bevorzugung einzelner Mittel begründen liesse. Da es aber in den meisten Fällen darauf ankommt, in kurzen Zwischenräumen wiederholte grosse Mengen von Excitantien in den Organismus einzuführen, um die anfänglich nur vorübergehend erzielte Wirkung dauernder zu machen, so empfiehlt es sich aus Zweckmässigkeitsgründen, alle diejenigen Medicamente möglichst zu vermeiden, welche unangenehme Nebenwirkungen haben. Dahin gehören vorzüglich alle mit Alkohol bereiteten Präparate. Alkohol, auch in kleinen Mengen unter die Haut gebracht, wirkt ungemein schmerzhaft, vielleicht in höherem Grade als die übrigen angeführten Mittel und führt leicht zu Necrose und Abscedirung der Haut. Aehnliche, wenn auch nicht so hochgradige Folgen veranlassen die Ammoniak-Präparate. Die geringste Schmerzhaftigkeit veranlasst das Oleum camphoratum. — So sehr indessen das Mittel namentlich von Lindwurm empfohlen wird, so steht doch seiner allgemeinen Anwendung im Wege, dass die Menge von Campher, die mittelst des Präparats auf einmal applicirt werden kann, nur verhältnissmässig gering ist. Wenn es aber nothwendig wird, in kurzer Zeit eine grössere Quantität davon anzuwenden, so müsste gleichzeitig eine so grosse Menge Oel (10mal so viel) injicirt werden, dass nicht blos die Haut in grossen Wülsten emporgewölbt, sondern auch die Resorption erheblich verlangsamt würde. Für die allgemeine Anwendung scheinen besonders Aether sulfur. und die ätherische Lösung von Campher empfehlenswerth. (Letztere lässt man in der Weise bereiten, dass zu der Lösung noch einige Stückchen Campher in Substanz hinzugefügt werden.) Als Uebelstand ist oft empfunden, dass durch den Aether die gebräuchlichen Pravaz'schen Spritzen, deren Endstück mit dem gläsernen Stiefel meist mittelst Schellak verbunden ist, sehr schnell unbrauchbar werden, weil letzterer zum Theil gelöst wird. Zuelzer hat deshalb besondere Spritzen*) anfertigen lassen, welche in den oberen Partien ganz aus Glas bestehen. Auch das Ansatzrohr für die durchbohrte Einstichnadel besteht aus einem Glasconus, der, um einen genügenden Halt für letztere zu bieten, gut abgeschliffen

*) Dieselben werden durch den Hofbandagisten Goldschmidt in Berlin fabricirt.



ist. Der Stempel wird aus Leder gefertigt, welches stark mit Garnfäden umwickelt ist. Die Spritze ist grösser als die gewöhnlich gebrauchte; sie fasst zwischen 4 und 5 Ctm. Aether. Die Stempelstange enthält Theilstriche, mit deren Hilfe auch kleinere Dosen abgemessen werden können. — Beide Mittel können subcutan in grossen Quantitäten angewandt werden. Die dadurch bewirkte Schmerzhaftigkeit ist nicht sehr erheblich; sie besteht mitunter mehrere Stunden lang und hinterlässt ein taubes Gefühl in den betreffenden Hautstellen, welches aber bald verschwindet. Abscesse und Necrotisirungen der Haut darnach sind nicht beobachtet. Die Application dieser Mittel ist völlig unbedenklich; auch die grössten Gaben bewirken keinerlei unerwünschte Erscheinungen, zum Theil wohl deshalb, weil, wie ein deutlicher Aethergeruch des Athems beweist, das Mittel sehr rasch in die Exhalationsluft übertritt. Man injicirt am besten von reinem Aether in die Haut jeder Extremität etwa 1 Ccm. und darüber, im Ganzen also 4—5 Cmc. gleichzeitig. (Von der Campherlösung genügt auch eine kleinere Menge.) — Diese Injectionen können anfänglich schon nach je 15 Minuten, später in etwas längeren Zwischenräumen wiederholt werden. Die wichtigste Indication zur subcutanen Anwendung dieser Excitantien bilden Collapszustände aus den verschiedensten Ursachen, besonders dann, wenn die Kranken nicht mehr schlucken. Aber auch in den Fällen, wo die Einführung von Medicamenten in den Magen noch zulässig ist, wirkt die subcutane Injection ungleich schneller und energischer. Seine ersten Beobachtungen über diese Behandlungsmethode betrafen Typhus abdominalis und Cholera. Es handelte sich anfänglich um die im Verlauf des Typhus eintretenden Fälle von hochgradiger Herzschwäche, mit sehr kleinem und unregelmässigem Puls, Cyanose und schnellem Erkalten der peripherischen Theile und häufigem tiefen Collaps — Fälle, die ihm besonders massenhaft und von grosser Intensität im letzten Feldzuge entgegentraten, Schon wenige Minuten nach der Injection wird der Puls voller und kräftiger; die Herzcontractionen erfolgen ausgiebiger und energischer, so dass der vorher fast unfühlbare Herzchoc deutlich wird. Die Cyanose verliert sich oft schon nach ein- bis zweimaliger Injection und der drohende Collaps geht vorüber. Jedenfalls wird dadurch in den schwersten Fällen die Zeit gewonnen, auch anderweitige Excitantien in ergiebiger Weise anzuwenden. Bemerkenswerth ist, dass in zahlreichen Fällen, in denen die Harnsecretion stockte, kurze Zeit nach der subcutanen Injection von Aether u. dergl. reichliche Harnentleerungen erfolgten. L i n d w u r m erwähnt noch, dass bei Typhuskranken, die andauerndes Erbrechen darboten, nach der subcutanen Injection des Excitans diese drohenden Erscheinungen nachliessen. Ein ähnlich gutes Resultat ergab sich auch bei zahlreichen Fällen von asiatischer Cholera. — Weitere eingehende Versuche mit der subcutanen Application von Excitantien bei der Behandlung von Cholerakranken theilt v. R e y h e r mit, der im Jahre 1871 unter der Leitung von v. B e r g m a n n in den Choleralazarethen zu Riga thätig war. Eine weitere Indication für die subcutane Anwendung der Reizmittel bildet die Herzschwäche im Verlaufe von Pneumonien. J ü r g e n s e n wählte dabei das Ol. camphorat., doch hat auch bei Pneumonien der

Gebrauch des Aethers nichts Bedenkliches. — Sogar bei eingetretenem Lungenödem ergeben oft wiederholte Aetherinjectionen, nach mehrfachen Beobachtungen, günstige Resultate. Auch hier gilt das Wort Jürgensen's, dass es eine obere Grenze für die Anwendung der Reizmittel nicht geben darf. Eine besondere Beachtung verdient die subcutane Aetherinjection in der Kinderpraxis. Gellé hat sie mit gutem Erfolg in einem Falle angewandt, wo bei einem 7½monatlichen Kinde schwere Convulsionen, Koma und Erbrechen auftraten, wahrscheinlich im Zusammenhang mit den Anfangsstadien einer Pneumonie. Nach Injection von 10 Tropfen Aether in jeden Oberschenkel verschwanden die gefahrdrohenden Symptome und die Pneumonie, die sich gleich darauf entwickelte, verlief zwar schwer, endete aber in Genesung. — Auch von anderen Seiten sind ähnliche Beobachtungen mitgetheilt worden. Eine ausgedehnte Anwendung hat die subcutane Anwendung der Excitantien in der Geburtshilfe gefunden. Bayr beschreibt 9 Fälle aus der Hecker'schen Klinik — 7 Fälle von acuter Anämie, einmal Chok nach schwerer Entbindung und einmal schlechte Narkose — die auf diese Weise behandelt wurden. In 5 Fällen trat der günstige Erfolg plötzlich, in den anderen allmäliger ein. — v. Hecker, der sich wiederholt eingehender über die Methode verbreitete, wendete den Aether in sehr grossen Dosen an, selbst bis zu 10 Grm., ohne jemals weder örtliche, noch allgemeine Störungen eintreten zu sehen. Er meint, der flüchtige Reiz, den der durch die Respiration rasch aus dem Organismus entfernte Aether ausübt, scheine bei anämischen Personen von besonders wohlthätiger Wirkung zu sein. Ferner haben die subcutanen Aetherinjectionen bei Intoxicationen mit Morphium und Chloralhydrat erfolgreiche Dienste geleistet.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

336. **Carcinom beider Ovarien, doppelseitige Ovariotomie, Darm- und Blasen-Resection. Heilung.** Aus der Klinik Hofr. Prof. Billroth's. Mitgetheilt von Dr. Schustler. (Wiener med. Wochenschrift 1883. 3.)

Schnitt von der Symphyse bis 3 Cm. über den Nabel, lockere Adhäsionen des Neugebildes an die vordere Bauchwand, an einer thalergrossen Stelle eine feste Verwachsung mit der Blase. Die Blase wird hervorgezogen, mit der Scheere ein eliptisches, 3 Cm. langes, 2 Cm. breites, von der Neubildung (Medullar-Carcinom) durchsetztes Stück der Blasenwand excidirt, durch sechs feine Seidensuturen (Lambert'sche Naht) die Blasenwunde vereinigt. Die hintere Fläche des vom linken Ovarium ausgehenden Tumors zeigt Adhäsionen an einer Dünndarmschlinge. Nach Unterbindung des Mesenteriums und Durchtrennung desselben, Resection der adhärenten Darmpartie (12 Cm. lang), Vereinigung des Darmlumina durch 5 innere Wölfler'sche und 9 Lambert'sche Nähte. Nach Anlegung einer Ileumfurche wurde hierauf der Stiel mit Seide doppelt unterbunden, mit



Paquelin durchgeglüht und versenkt. Der vom rechten Ovarium ausgehende Tumor zeigte keine Adhäsionen. Die Bauchwunde wurde durch vier, das Peritoneum mitfassende Plattennähte und mehrere Seidenknopfnähte vereinigt. Verlauf günstig. Die Bauchwunde heilt per primam; Pat. wird am 24. Tage geheilt entlassen. Nach 15. Monaten keine Recidive. Schustler räth bei festeren Adhäsionen einer Neubildung an Blase oder Darm, speciell bei malignen Tumoren, stets die Resection des betreffenden Darm- oder Blasenstückes vorzunehmen. Es gelingt durch dieses Verfahren, die Neubildung sicherer gänzlich zu entfernen, es wird ein Einreissen des adhärenten Intestinums vermieden und eine reine Wunde gesetzt, welche durch die Naht, ohne Austritt der Contenta, vollkommen geschlossen werden kann.

Rochelt, Meran.

337. **Sonde zum Durchziehen von Drainageröhren.** Von Prof. P. Bruns. (Centralbl. f. Chir. 1883. 6.)

Eine biegsame, geknöpfte Metallsonde trägt ein abschraubbares Ansatzstück, welches aus einem centralen kolbigen Stäbchen und einer darüber gelagerten Röhre, die in 8 federnde Arme ausläuft, besteht. Zwischen Stäbchen und dem federnden Röhrenende wird die Drainageröhre (von beliebigem Caliber) eingeschoben und durch einige Umdrehungen der Röhre eingeklemmt.

Rochelt, Meran.

338. **Zweifache Blasenscheidenfistel, durch einen in die Blase eingeführten Fremdkörper hervorgebracht**. Von Dr. Redeker, Mainz. (Centralbl. f. Gynäk. 1882. 51.)

Die 18jährige Patientin hatte vor 2 Jahren eine Haarnadel in die Genitalien eingeführt und vermochte sie nicht mehr zu extrahiren. Sofort traten Schmerzen beim Uriniren auf, die Menstruation cessirte und nach einigen Monaten zeigte sich Incontinentia urinae. Die Urethra wurde mittelst dem Simon'schen Dilatatorium erweitert, die in der Vagina touchirbaren zwei Nadelspitzen in die Blase hinübergedrängt und sodann die Nadel mit dem darüber gelagerten, $5^1/_2$ Cm. langen, $3^1/_2$ Cm. breiten (phosphorsaure Ammoniak-Magnesia) Blasensteine durch die Urethra entfernt. Touchiren der Fisteln mit Lapis. Rasche Heilung mit vollständiger Continenz der Blase und Wiedereintritt der Menstruation.

Rochelt, Meran.

339. **Erfahrungen über die Verwerthbarkeit der Sayre'schen Gypscorsets**. Von Dr. E. Sonnenburg. (Berliner klin. Wochenschrift. 1883. 3.)

Sonnenburg hat an der Berliner Poliklinik 205 Fälle von Erkrankungen der Wirbelsäule mit Gypscorsets behandelt. Gute Resultate beobachtete er bei Skoliose, insbesondere bei der ascendirenden Skoliose (Convexität der Lendenwirbel links, die der Brustwirbel nach rechts). Sonnenburg erklärt das Gypscorset für angezeigt bei allen Skoliosen, die durch Suspension noch auszugleichen, oder wo wenigstens durch die Streckung der Wirbelsäule noch wesentliche Besserung zu erreichen ist. Er legt das Corset bei dem am Kopfe suspendirten Kranken so an, dass

die Schultern ganz frei bleiben und die Bindenzüge vorn bis über die Brustdrüse, rückwärts bis zur Grenze der Schulterblätter reichen. Während des Trocknens wird der Verband fest angedrückt erhalten. Zu beiden Seiten der Wirbelsäule legt er Zinkschienen an und polstert Knochenvorsprünge mit Feuerschwamm. Bei dieser einfachen Technik hat Sonnenburg bei 800 Corsets nie einen Decubitus beobachtet, sah keine schädlichen Einwirkungen auf's Allgemeinbefinden noch bedeutende Hemmung der Muskelentwicklung. Dessenungeachtet erklärt Sonnenburg die Gypscorsets zwar als ein mächtiges Hilfsmittel, hält sie jedoch zur Herbeiführung einer vollständigen Heilung nicht für ausreichend, sondern lässt später portative Apparate tragen und benützt Gymnastik. Das erste Corset bleibt in der Regel 5—6 Wochen liegen, dann nimmt er es ab und lässt das Kind etwa 8 Tage ohne Corset, legt dann eventuell das zweite Corset an. Wenn die Redressirung fortgeschritten ist, lässt er vom Bandagisten ein portatives Corset (gewalktes Leder mit Stahlschienen) anfertigen, lässt durch Turnen, Schwimmen und orthopädische Gymnastik die Muskeln üben. Nach einer Pause von 2—3 Monaten legt er dann wieder ein Gypscorset an. Bei consequenter Durchführung ergebe diese Behandlungsweise in 1—2 Jahren gewöhnlich sehr günstige Resultate. Bei Kyphose, Kyphoskoliose etc. sind die beobachteten Erfolge weit weniger gute. Rochelt, Meran.

340. **Fall von Verletzung des Schädels mit Aphasie.** Von Dr. Angerer (Sitzber. d. Würzburger phys.-med. Ges. 1882. — Schmidt's Jahrb. Bd. 197, S. 165.)

Einem 18jährigen Menschen wurde ein eiserner Hammer mit Wucht an den Kopf geworfen, worauf er sofort zu Boden stürzte. Es zeigte sich eine 5 Ctm. lange gelappte Hautwunde mit gequetschten Rändern; aus der Tiefe drangen kleine Partikel zertrümmerter Hirnsubstanz; die Galea war nur im obern Winkel der Wunde zerrissen. Bei weiterer Untersuchung zeigte sich ein Stückbruch des linken Scheitelbeins, indem die eine Bruchlinie von 6 Ctm. Länge wenige Centimeter hinter der Sut. coronar., etwa 3 Querfinger von der Sut. sagittal. entfernt und mit ihr parallel verlief, während die andere Bruchlinie sich ihr im stumpfen Winkel anschloss und etwa 3 Ctm. lang zur Sut. sagittal. zog. Das dazwischen liegende Knochenstück war tief eingedrückt, so dass man die scharfen Knochenkanten deutlich fühlen konnte. Splitterung war nicht wahrzunehmen, ebenso wenig Pulsation des Gehirns. Patient athmete ruhig, konnte aber nicht sprechen und die Zunge nicht vorstrecken; auch das Schlucken war schwierig. Die Beugemuskeln der rechten oberen Extremität waren wenig nachgiebig, und es zeigten sich Zuckungen in den Muskeln der Hand und Finger. Das Sensorium war frei. Erbrechen. Puls 84; Temp. 38° C. Da keine Symptome vorlagen, welche einen operativen Eingriff erforderten, wurde die Wunde nur mit 3%iger Carbollösung gereinigt, dann wurden Drains eingelegt, die Ränder geglättet und durch Nähte vereinigt; darüber ein Salicylwatteverband. Am nächsten Morgen erfolgte unwillkürliche Harnentleerung; die Zuckungen in der rechten oberen Extremität nahmen zu; mässiger Strabismus divergens am rechten Auge und Lähmung des rechten Facialis traten ein. Beim Verbandwechsel zeigte sich wieder Austritt von Gehirnsubstanz. Am



6. Tage nach der Verletzung waren die Zuckungen am Vorderarm verschwunden und bestanden nur noch in den ersten drei Fingern; der Strabismus war am nächsten Tage kaum mehr bemerkbar. Am 9. Tage waren die Zuckungen ganz verschwunden, ebenso der Strabismus. Die Lähmung des Facialis und des Hypoglossus, sowie die Aphasie bestanden noch fort. Am 10. Tage war die Wunde völlig geheilt; am 11. Tage vermochte Patient die Zunge hervorzustrecken, am 13. Tage vermochte er einzelne Worte im Zusammenhang, aber lallend zu sprechen; das Alphabet war vollständig. Am 17. Tage konnte er geläufiger sprechen. Nach 6 Wochen verliess er das Bett; sein Befinden war gut. Die Faciallähmung war etwas zurückgegangen, aber noch nicht verschwunden; die Sprache war noch langsam, aber deutlicher.

Die unmittelbare Folge der Fractur des linken Scheitelbeins war mithin die Aphasie, die Lähmung des Hypoglossus und das Zucken der Muskeln der rechten oberen Extremität. — Die betreffenden Innervationscentra befinden sich um den Sulcus Rolando, im Bereich der vor der Fossa Sylvii gelegenen dritten Stirnwindung, das Sprachcentrum wird aber speciell in die Wurzel der dritten Stirnwindung verlegt. Diese Theile müssen also direct verletzt worden sein, während die Lähmung des N. abducens und facialis in Folge einer später aufgetretenen entzündlichen Schwellung entstanden sein kann. Das Fehlen der Erscheinungen von Gehirndruck bestätigt ebenfalls die Annahme einer directen Läsion des oben genannten Gehirntheils. — Der Mangel der Erscheinungen der Commotio cerebri hat vielleicht seine Ursache darin, dass die einwirkende Gewalt mit dem Zerbrechen des Schädels selbst gebrochen wurde und deshalb nicht mehr eine allgemeine, sondern nur locale Läsion des Gehirns hervorrufen konnte. Dass die Erscheinungen von Gehirndruck fehlten, erklärt sich genügend daraus, dass das ergossene Blut frei aus der Wunde abfliessen konnte.

Was die Behandlung betrifft, so ist es besonders wichtig, die Knochenwunde durch Weichtheile zu verschliessen. Prof. v. Bergmann hat diese Deckung sogar durch plastische Operation zu erreichen versucht; es kommt also für die Prognose besonders auf den Zustand der Weichtheile und den Grad der Quetschung derselben an. Die Heilung der Wunde erfolgt unter einem einfachen desinficirenden Verbande am 10. Tage beim vierten Verbandwechsel. Während alle übrigen Störungen der Innervation sich auffallend rasch ausglichen, blieb die Faciallähmung bestehen und bestand 4 Monate post laes. noch fort.

341. **Ueber die Kropfexstirpation und ihre Folgen.** Von Kocher. (Zwölfter Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie am 7. April 1883.)

Kocher erregte am diesjährigen Chirurgencongress nicht geringes Aufsehen durch seine Mittheilungen über Nachtheile, welche durch die totale Exstirpation der Schilddrüse für das Befinden des Patienten erwachsen. Wohl ist die Mortalität nicht grösser wie bei der partiellen Exstirpation; dagegen werden die physiologischen Functionen bei einem Theile der Patienten entschieden durch die totale Entfernung beeinflusst, und zwar treten die Störungen am ausgesprochensten bei denjenigen Individuen hervor, welche am längsten operirt sind, sind also progressiver Natur. Die Störungen bestehen darin, dass die Patienten bald nach ihrem Austritt aus dem Hospital auffallend müde sind, über

Schwäche und Schwere in den Gliedern klagen, auffällig kalt sind, selbst in der guten Jahreszeit frieren und Frostbeulen im Winter bekommen. Ferner zeigen sie eine Langsamkeit des Denkens, was besonders bei den Schulkindern sich leicht constatiren lässt, eine Trägheit der Sprache und Verlangsamung der Bewegungen. Dazu kommen Anschwellungen zunächst des Gesichts, dann der Hände, Füsse und des Abdomens; dieselben sind in seltenen Fällen intercurrent. Das Gesicht der Patienten erscheint gedunsen, sie bekommen dicke Nasen, dicke Lippen, überhaupt etwas Unförmiges im Gesicht. Die Haare gehen zum Theil aus und werden dünn und starr. Parallel mit dem Fortschritte der übrigen Erscheinungen tritt eine auffallende Anämie ein, während Fettpolster und Muskeln gut entwickelt bleiben. Der Vortragende schliesst hieraus, dass gewisse Beziehungen zwischen Schilddrüsen-Exstirpation und zwischen Idiotie und Kretinismus bestehen und dass zum erstenmal der Beweis gebracht sei, dass ein abhängiges Verhältniss zwischen beiden vorhanden sei. Den Zustand selbst bezeichnet Kocher als Cachexia strumipriva. Eine Veränderung innerer Organe oder Eiweiss hat Kocher nie gefunden. Der einzige objective Befund war eine bedeutende Atrophie der Trachea, offenbar hervorgerufen durch die beiderseitige Unterbindung der Arterien und der dadurch bedingten Ernährungsstörung. Die Erscheinungen hochgradiger Anämie nach der Exstirpation der Schilddrüse scheinen Kocher darauf hinzudeuten, dass man es mit einem Organ der Blutbildung zu thun habe, und er ist geneigt, anzunehmen, dass in der Schilddrüse eine Art Vorassimilation des Blutes vor sich gehe, welche dasselbe für die Ernährung brauchbar mache. Endlich scheint der constatirte Befund noch für die Hypothese zu sprechen, dass die Schilddrüse als Regulator der Hirncirkulation aufzufassen sei. Dagegen findet die Hypothese von der Aufhäufung des Infectionsstoffes in derselben durch die Befunde keine Bestätigung.

In der darauffolgenden Discussion bemerkt Bardeleben u. A., dass die Theorie von der wechselseitigen Vertretung von Milz und Struma schon sehr alt sei; er habe einem Hunde Milz und Schilddrüse entfernt und trotzdem habe das Thier noch ohne wahrnehmbare Veränderungen seiner Ernährung etc. sieben Jahre gelebt und sei schliesslich in Abwesenheit seines Herrn an einem eingeklemmten Cystinstein zu Grunde gegangen.

342. **Ueber eine nothwendige Veränderung der Blasenkatheter.** Von Med.-Rath Dr. F. Hüpeden. (Berliner klin. Wochenschr. 1883. 3. — Allg. med. Central-Zeitg. 22.)

Dass bei der Behandlung von Blasenkranken die äusserste Sorgfalt auf Reinheit der einzuführenden Instrumente verwendet werden muss, wenn man nicht durch Uebertragung von Fäulnisskeimen die Entwickelung von eitriger und fauliger Cystitis mit ihren Folgen, Pyelitis, Nephritis und Urämie dem Kranken grosse Gefahren, ja häufig den Tod bringen will, ist allseitig anerkannt, aber trotz Vergegenwärtigung dieser Lehre bei aller Sorgfalt für Reinlichkeit beim Gebrauche der Instrumente kommt es nicht selten vor, dass Blasenkatarrh mit allen seinen eben erwähnten Folgen sich entwickelt, und zwar ist dies nach Verf.'s Erfahrung gewöhnlich bei älteren Männern, welche an Vergrösserung



der Prostata und Blasenlähmung litten, oder bei Rückenmarksleidenden der Fall. In diesen Fällen ist man häufig gezwungen, den Katheterismus Monate lang fortzusetzen und kann von Glück sagen, wenn die gefürchteten Erscheinungen nicht eintreten. Verf. ist nun überzeugt, dass die bezüglichen Todesfälle grösstentheils zu vermeiden wären, wenn es gelänge, die in die Blase geführten Instrumente bacterienfrei zu erhalten. Während die Gefahr bei jüngeren Individuen, deren Protrusor bei jeder Entleerung des Urins den Inhalt der Blase völlig entleert, viel geringer ist, hält bei lähmungsartigen Zuständen der in der Blase zurückbleibende Rest eine Menge Fäulnisskeime zurück, wenn einmal Zersetzung eingetreten ist. Katheter werden gewöhnlich dadurch gereinigt, dass man desinficirende Flüssigkeiten, meistens Carbolsäurelösungen, durch dieselben fliessen lässt, doch irrt man sich nach Verfasser darin, wenn man diese Procedur für ausreichend hält. So hatte er kürzlich einen alten Herrn mit stark ausgedehnter Blase und Prostatahypertrophie unter grossen Schwierigkeiten katheterisirt. Erst in der Chloroformnarkose gelang es, einen Nélaton-schen Katheter einzuführen, nachdem wiederholt ein anderer solcher, geringerer Dicke und verschiedene metallische vergebens angewandt waren. Ein leichter Katheterismus war erst dann möglich, als Verfasser einem metallischen Instrumente eine so starke Biegung gegeben hatte, dass die Spitze desselben durch die vergrösserte hintere Partie der Prostata bei der Senkung nach unten nicht länger verhindert wurde, in den Blasenhals zu schlüpfen. Bei diesen Versuchen war es nicht ohne Blutung abgegangen. Als Verfasser seine, wie gewöhnlich gut durchspülten Instrumente weglegen wollte, drückte er bei nochmaliger Besichtigung auf das untere Ende eines Nélaton'schen Katheters und brachte auf diese Weise die dort angesammelten Reste von zerzetztem Blut zu Tage. Dabei wurde ihm erst ersichtlich, dass jene Partie des Katheters, welche zwischen dem äussersten Auge und der Spitze liegt, und welche passender Weise als todtes Ende bezeichnet werden kann, durch einfaches Ausspülen mit desinficirenden Flüssigkeiten nicht gereinigt wird, weil dieselbe hier entweder gar nicht oder nur unvollkommen eindringt. Verfasser empfiehlt daher, zur Vermeidung der erwähnten Nachtheile, die Ausfüllung des in Rede stehenden Endes mit solider Masse, so dass die Reinigung der Katheter sich vollständig erzielen lasse.

343. Zur Behandlung der Fracturen der unteren Extremitäten.

Von J. Treuberg. (Aus der chirurgischen Klinik des Prof. C. Reyher.) (Wratsch 1882. 49. — Centralbl. f. Chir. 1883. 16.)

Die Behandlung der Fracturen an den unteren Extremitäten mit inamobilen Verbänden fordert, wenn man die vollkommene Functionsfähigkeit der Extremität in Betracht zieht, relativ viel Zeit. Die Ursache hiervon liegt hauptsächlich in dem durch den Verband behinderten Blutzufluss, der Atrophie der Extremität, nämlich den ischämischen Muskellähmungen und Contracturen, auf die Volkmann zuerst hinwies, und der Gelenksteifigkeit. Einigermassen günstiger sind die Verhältnisse bei der permanenten Extension; doch auch hier ist der Kranke an's Bett gebannt und hat alle damit verknüpften Leiden auf sich zu nehmen. Daher ist der Behandlung mit portativen Apparaten unbedingt der Vorzug zu geben. Die auf der Reyher'schen Klinik beobachtete Behandlungsweise ist folgende: Bei Fracturen des Unterschenkels wird die Extremität zunächst mit einer Flanellbinde umwickelt,



darauf ein Wattepappverband applicirt und mit appretirten Gazebinden befestigt. Zur grösseren Sicherheit werden um die Gelenke in Spiraltouren schmale, etwa 1 Cm. breite, durchlöcherte Blechschienen geführt. Nach Bildung des provisorischen Callus, nach 8—10 Tagen, wird der Verband entfernt und die modificirte Thomas'sche Schiene über die mit Flanell und appretirter Gaze umwickelte Extremität applicirt. Die Schiene ist etwa um 4 Cm. länger als die Extremität; der Sitzring muss gut dem Tuber ischii aufsitzen. Durch einige Touren mit appretirter Gaze wird diese Schiene an die Extremität befestigt. Am anderen Tage erhält Patient unter den gesunden Fuss eine entsprechende erhöhte Sandale und kann das Krankenhaus verlassen. Bei Fracturen des Femur liegt Patient zunächst 10 Tage in der Extension und erhält dann eine entsprechende Schiene, nur dass der Sitzring höher angebracht sein muss. Auch hier ist Patient im Stande, umherzugehen. Auf diese Weise wurden 20 Fracturen, 4 am Oberschenkel und 16 am Unterschenkel, behandelt; die Resultate lassen nichts zu wünschen übrig. Ueber Pseudarthrosen wird man sich bei dieser Behandlung seltener zu beklagen haben.

344. **Ueber das Hydrobromäthyl als Anästheticum am Kreissbett.** Von Dr. C. Wiedemann. (Petersb. med. Wochenschr. 1883. 11. — Pest. med.-chir. Presse. 15.)

Auf das genannte Mittel — eine klare, leicht verdunstende Flüssigkeit, von nicht unangenehmem, ätherischen Geruch — hat der Franzose Lebert aufmerksam gemacht. Die physiologische Wirkung desselben ist von Rabuteau studirt worden; er fand: 1. dass das Aethylbromid beim Einathmen schneller aber weniger anhaltend anästhesirt, als das Chloroform; 2. dass es besser als Chloroform vertragen wird, weil es nicht irritirend wirkt; 3. dass es fast vollständig durch die Exspirationsluft aus dem Körper entfernt wird und dass durch eine vorhergehende subcutane Morphiumgabe die Wirkung gesteigert wird. Die Contraindicationen bei Anwendung des Hydrobromäthyls sind dieselben wie beim Chloroform: hochgradige Herzfehler und Lungenaffectionen. Was zunächst die Anwendung genannten Mittels betrifft, so ist sie dieselbe wie beim Chloroform. Man giesst die Flüssigkeit auf eine Kappe oder Tuch und lässt in vollen Zügen inhaliren. Im Gegensatze zu Lebert empfiehlt Wiedemann grosse Dosen. Nach Vorführung einiger Fälle gelangt er zu folgenden Sätzen: I. Völlige Ungefährlichkeit für Mutter und Kind und leichte Controle der Narkose, da Kreissende die Besinnung nicht verlieren darf. II. Schneller Eintritt voller Anästhesie, meist schon nach wenigen Minuten, während Chloroform langsamer wirkt und nur bei tieferer Narkose volle Anästhesie im Gefolge hat. III. Die Geburt wird durch Bromäthyl nicht verzögert, eher beschleunigt, im Gegensatz zum Chloroform, das die Geburt verlangsamt. IV. Soweit Ungetrübtheit des Bewusstseins bei vollkommener Anästhesie, dass Kreissende auf alle Fragen antwortet und allen Befehlen des Arztes Folge leistet, wenn sie sich auch in manchen Fällen nach Schluss der Narkose dessen nicht erinnert. V. Post partum Blutungen ex atonia uteri scheinen nach Bromäthyl nicht zu fürchten zu sein.



345. **Erkrankung der Brustwarze als Vorläufer des Mammacarcinoms.** Von Paget. (Centralbl. f. Gynäk. 1883. 16.)

In St. Barthol. Hosp. Reports 1874 hat Paget zuerst 15 Fälle beschrieben, in welchen eine Erkrankung der Brustwarze, eine Art nässenden Eczems, dem Ausbruch von Mammacarcinom vorherging. Sämmtliche Patienten standen im Alter von 40—60 Jahren; die Erkrankung, in einzelnen Fällen auch mehr psoriasisähnlich, überschritt nie den Rand der Warze und widerstand hartnäckig jeder Behandlung. Die Krebse, meist scirrhöser Natur, brachen 1—2 Jahre später aus und waren stets von der erkrankten Warze durch scheinbar gesundes Gewebe getrennt, sassen im Drüsenparenchym selbst. Billroth (Brustdrüsen, p. 136) hat nur einen einzigen derartigen Fall gesehen. Nun haben auch Porter, Munro, Napier u. A. über ähnliche Fälle, die als Paget's Disease benannt werden, berichtet.

346. **Directe Transfusion des lebenden Blutes.** Von Roussel (Paris). (Allgem. Wiener med. Zeitung 1882. Nr. 42. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 14. Ref. Vogel).

Roussel ist der Ansicht, dass nur ganz unverändertes Blut derselben Species von Nutzen sei. Durch andere Methoden wurden zwar auch Erfolge erzielt, dieselben seien aber nur vorübergehend. (Es wurde dies auch in der chirurgischen Section der Eisenacher Versammlung übereinstimmend bekundet und diese Ansicht hauptsächlich von König vertreten.) Roussel hat einen Transfuseur zur directen Ueberleitung des Blutes von Gefäss zu Gefäss construirt. Der Transfuseur beginnt an der Seite des Blutspenders mit einem Cylinder, dessen Adhärenz an der Haut mittelst eines ringförmigen Schröpfkopfes, der seinen eigenen Aspirationsballon besitzt, erzielt wird und vom Blutkanal absolut getrennt ist. Damit kein Theil des transfundirten Blutes mit der Luft in Berührung komme, findet das Eröffnen der Vene selbst im Inneren des Instrumentes unter Wasser statt. In der Mitte des Blutcanals befindet sich ein 10 Gr. haltender Pumpballon mit zwei Ventilen. Von diesem Ballon geht eine Röhre nach der Seite der Blutempfängers, die sich in zwei Zweige theilt, deren jeder abwechselnd mittelst Klammer geschlossen ist. Der eine dieser Zweige trägt die Canüle, welche in die Vene eingeführt wird, der andere Zweig dient zum Abfluss des Wassers, welches die in der Canüle befindliche Luft verdrängt hat. Bei der Operation liegt die Kranke im Bett, das Haupt tiefer, die Brust entblösst, den Arm auf einen kleinen Tisch hingestreckt. Der Blutspender sitzt nebenan, den mit einer Aderlassbinde versehenen Arm parallel dem des Kranken ebenfalls auf dem Tisch ausgestreckt. Ein Gefäss mit warmem Wasser ist in der nächsten Nähe, um die Glocke aufzunehmen, durch welche der Apparat mit Wasser gespült wird. Der Operateur steht zwischen beiden Personen, fixirt mit der einen Hand die Canüle in der Vene des Blutempfängers und presst mit der andern den Pumpballon, indem er dabei fortwährend das Gesicht des Kranken beobachtet. Das Verfahren wurde von Roussel bisher in 62 Fällen angewendet, darunter bei einem Mädchen von 20 Jahren mit hochgradiger Chloroanämie, Hydrämie und Albuminurie. Transfusion von 160 Gr; Heilung. Ferner bei einer Frau von 43 Jahren mit Menostase, Fungus uteri, chronischen Metrorrhagien, Transfusion von 210 Gr. Auskratzung; Heilung. Bei einer Frau von 31 Jahren mit Zwillingsschwangerschaft, Abortus im 6. Monate, secundären Blutungen, äusserster Anämie,

colliquativen Diarrhoen, hektischem Fieber, Transfusion von 170 Gr. Blut. Rasche Heilung. Bei einem Mädchen von 7 Jahren, scrophulöse Gonitis, Masern, schwere wiederholte Epistaxis, Agonie — directe Transfusion von 90 Gr. mit primärem Erfolg. — Intercurrirende Pneumonie ex frigore am 7. Tage, Tod am 9. Tage.

347. **Stichwunde des graviden Uterus, theilweiser Austritt der Frucht in die Abdominalhöhle, Zurückhaltung der Frucht durch fünf Jahre hindurch.** Von Dr. Baer. (Amer. Journ. of Obstetr. Monthly Supplement. August 1882. Nr. 8. p. 229.)

In der Sitzung der Obstetricial Society of Philadelphia vom 1. Juni 1882 machte Dr. B. T. Baer folgende casuistische Mittheilung. Eine Schwangere aus Killaloe in Irland, der etwa nur mehr eine Woche noch bis zum Geburtseintritte fehlte, pflückte Obst, wobei sie auf einem Stuhle stand, dessen Lehne so zerbrochen war, dass von dieser nur die beiden senkrecht stehenden Seitentheile erhalten waren. Beim Ueberbeugen fiel sie vom Stuhle herab, und zwar in der Weise, dass sie mit dem Unterleibe auf den pfahlförmigen Seitentheil, der Gabel der zerbrochenen Stuhllehne, auffiel. Die Person wurde ohnmächtig. Bei vorgenommener Untersuchung fand man eine Contusionswunde in der rechten Seite der Unterbauchgegend. Die Frau war ohnmächtig nach dem Falle und litt, als sie wieder zu sich kam, an sehr heftigen Schmerzen. Der Unterleib war ungemein empfindlich und stark aufgetrieben. Die Kranke schwebte eine Woche zwischen Tod und Leben, erholte sich aber nachher. Der Sturz ereignete sich im Jahre 1876. 3 Monate nach diesem Trauma stellte sich wieder die Menstruation ein. Kurze Zeit darauf starb der Ehegatte der Person und war sie nun gezwungen, den Lebensunterhalt für sich und ihre fünf Kinder mittels Handarbeit zu gewinnen. Im Jahre 1879 übersiedelte die Person nach New-York. Hier erkrankte sie an einem typhösen Processe, von dem sie aber genas. Im Jahre 1880 suchte sie ärztliche Hilfe auf, weil sich an der Stelle der früheren Verletzung eine Ventralhernie gebildet hatte. Bei dieser Gelegenheit wurde die Person untersucht und ergab sich folgender Befund: Im Hypogastrium, etwas mehr nach links, als nach rechts zu, lag ein grosser, bis zum Nabel reichender Tumor, der die Grösse eines Uterus im 6. Schwangerschaftsmonate hatte. Der Tumor erschien ziemlich schlaff, bei stärkerem Drucke machte er den Eindruck, als ob er lose Knochen enthielte und man einen Crepitus vernehme. In der rechten Abdominalseite, etwas unterhalb dem Nabel fand man eine etwa dollargrosse Perforationsöffnung, die nur von der äusseren Haut bedeckt war. Durch diese Oeffnung drängten sich bei stärkerer Anstrengung Darmschlingen hervor. Die Kranke wurde auch indagirt. Die Cervix war schmal, hart, nach vorne und etwas tiefer stehend. Aus dem Muttermunde entleerte sich eine fötide Flüssigkeit. Durch das vordere und rückwärtige Scheidengewölbe liess sich bei bimanueller Untersuchung constatiren, dass sich im Uterus lose Knochen befinden. An der rechten Seite des Uterus, nahe dem Fundus, sass ein Tumor auf, dessen Wandungen glatt waren. Baer führt durch das Orificium eine Sonde in den Uterus ein, die auf 6″ weit in das Uterincavum eindrang. Mittelst der Sonde liess sich



die Gegenwart von Knochen nachweisen. Schmerzen bereitete die Einführung des erwähnten Instrumentes nicht. Auf diesen Befund hin dachte Baer an drei Möglichkeiten, an eine interstitielle Extrauteringravidität, an sogenannte „Missed labour" (ein Verbleiben der abgestorbenen Frucht im Uterus, ohne Bestreben des Organismus, das Uteruscontentum herauszutreiben) und schliesslich an eine Ruptur des Uterus. Letztere Annahme erschien ihm am wahrscheinlichsten. Er vermuthete, beim Sturz sei der Uterus zerrissen worden und sei ein Theil der Frucht durch die Rissöffnung in die Abdominalhöhle eingetreten. Der ausgetretene Fruchttheil habe wie ein Tampon auf die Risswunde gewirkt und den Eintritt einer starken Blutung verhindert. Weiterhin sei der theilweise ausgetretene Fruchttheil durch eine Entzündung abgekapselt worden, so dass nun die Uterushöhle mit diesem neugebildeten Cavum communicire. Das Ausbleiben der Wehen erklärte er sich in der Weise, dass ein eingerissener Uterus sich bekanntlich nicht contrahire. Auf den gewonnenen Befund hin rieth Baer der Person, sich einer Operation zu unterziehen, um die abgestorbenen Fruchttheile zu entfernen, und dies umsomehr, als sich bereits Zeichen einer beginnenden Sepsis zeigten. Die Person verweigerte aber jeden operativen Eingriff. 2½ Monate später stellte sich die Kranke wieder ein und diesmal mit den Symptomen einer ausgesprochenen septischen Infection. Der Tumor des Unterleibes stand tiefer als früher und erschien etwas kleiner. Die Cervix war ebenso lang und hart wie früher, das Orificium externum uteri zeigte keine Tendenz, sich zu eröffnen. Mittelst der Sonde liess sich constatiren, dass die Fruchttheile tiefer getreten waren. Ein operativer Eingriff wurde abermals verweigert. 3 Monate nachher, Anfang Januar 1882, kam die ungemein herabgekommene Kranke freiwillig in das Universitäts-Hospital auf die Klinik Goodell's. Um das Orificium uteri zu eröffnen, wurde ein Pressschwamm und späterhin viermal ein Laminariastift eingelegt. Den nächsten Tag wurde die Kranke narkotisirt, dann eine gefensterte Polypenzange in den Uterus eingeführt und versucht, das Contentum zu entfernen. Nur unter grosser Mühe gelang es, einen losen Knochen nach dem anderen und Fetzen von Weichtheilen zu extrahiren. Dabei entleerte sich über eine Pinte einer fötiden, eiterigen Flüssigkeit.

Während dieser Bemühungen contrahirte sich die Cervix, so dass man das Extractionsinstrument nicht mehr gut einführen konnte. Da keine Zeit zu verlieren war, wurde der Cervicalcanal eingeschnitten und der Uterus mit der Polypenzange noch weiter seines Inhaltes entleert. Da sich aber während der Operation weiterhin eine starke Blutung einstellte, die Kranke stark collabirte, wurde nach 1½stündigem Bemühen von einer Vollendung der Operation abgestanden und die Entfernung der noch zurückgebliebenen Fruchttheile auf eine spätere Zeit aufgeschoben. Mit ein Grund in der Unterbrechung der Operation lag in der Sorge, die dem Uterus aufsitzende Cyste zu zerreissen. Die nächsten 4 Tage befand sich die collabirte Patientin sehr übel. Am 5. Tage endlich wurde die Kranke neuerlich anästhesirt und der letzte noch zurückgebliebene Rest entfernt. Diesmal gelang die Operation nahezu vollkommen, da die Weichtheile der abgestorbenen Frucht

in Folge der eingetretenen Fäulniss keinen Widerstand mehr boten. Nach der Operation bestätigte die in die Uterushöhle eingeführte Hand die Richtigkeit der Diagnose einer Ruptur des Uterus. Rechts oben in der Nähe des Grundes konnte man von der Uterushöhle aus zwei Finger in den aufsitzenden, von Pseudomembranen gebildeten Sack einführen. Die Wiedergenesung der Kranken ging nur allmälig und unter schweren Leiden vor sich. Der Fall ist bemerkenswerth, weil ein derartiger Ausgang einer Uterusruptur zu den grössten Seltenheiten zählt.

Kleinwächter.

348. **Vierzigtägige Retention des Kopfes eines reifen Kindes sammt Placentarresten innerhalb der Gebärmutterhöhle ohne jedwede Reaction. Ein Beitrag über die Toleranz der Gebärmutter gegen traumatische und septische Einwirkungen.** Von Valenta in Laibach. (Arch. f. Gyn. Bd. XIX. Heft 3. p. 431.)

Am 13. Februar 1882 kam eine Eisenbahnarbeitersfrau auf Valenta's Klinik, die am 8. Jänner geboren und in deren Uterus sich noch der von einem Arzte abgeschnittene Fruchtkopf befand. Die Frau war fieberfrei, befand sich vollkommen wohl, entwickelte aber einen so aashaften Geruch, dass Niemand in ihrer Nähe aushalten konnte. Der antevertirte Uterus war vergrössert und liess sich in demselben ohne Mühe ein Fremdkörper nachweisen. Die Vaginalportion war rückgebildet, der Muttermund für den Finger so passirbar, dass man den Kopf tasten konnte. Die anamnestischen Daten ergaben, dass die 35jährige Viertgebärende das normale Schwangerschaftsende erreicht hatte. Die Frucht hatte sich in der Querlage präsentirt, war von einem Arzte gewendet und extrahirt worden. Die letztgenannte Operation aber gelang nur bis zum Kopfe, worauf der Arzt den Hals der Frucht durchschnitt. Zwei anderen Aerzten gelang die Entwicklung des abgeschnittenen Kopfes ebenso wenig, als dem ersten. Da der Ehemann der Entbundenen eine Uebertragung derselben auf die Valenta'sche Klinik verweigerte, so blieb die Frau sich selbst überlassen. Trotzdem die Entbundene die ersten 8 Tage post partum nicht ausgespritzt wurde, und es auch weiterhin mit Vaginalinjectionen nicht sehr genau genommen wurde, stellte sich kein Schüttelfrost ein und kam es auch zu keiner puerperalen Affection. Valenta liess 3stündlich Injectionen einer 3%igen Carbollösung machen, Sitzbäder nehmen und den Leiter'schen Wärmeregulator auf den Unterleib legen. Da sich absolut keine Wehen einstellten, führte Valenta den Pressschwamm ein, später den Tupelostift, dem wieder ein Pressschwamm folgte. Auf diese Weise wurde die Mündung des Uterus durch 12 Stunden hindurch dilatirt. Gleichzeitig erhielt die Kranke 5 Ergotindosen. Nach Entfernung des letzten Dilatationsmittels wurde die Patientin chloroformirt und der zurückgebliebene Kopf mittelst einer Polypenzange stückweise extrahirt. Mit den Knochenstücken gingen gleichzeitig ziemlich frisch aussehende Placentarstücke ab. Nach Extraction des Kopfes musste noch ein Placentarstück mit Fingernagel und Schablöffel abgekratzt werden. Ganz richtig hebt Valenta in diesem Falle die Toleranz des Uterus als äusserst überraschend hervor. Der Uterus trug den fremden Körper so

lange Zeit, ohne eine Tendenz zu zeigen, ihn auszustossen. Als Ursache davon sieht er die vollständig zu Stande gekommene puerperale Involution des Uterus an. Für noch interessanter und räthselhafter hält er den Umstand, dass sich keine Septikämie einstellte. Eine unmassgebliche Erklärung dieses Räthsels möchte Valenta in Folgendem zu finden glauben, nämlich in dem ursprünglichen Tetanus uteri und der darauffolgenden, stetig fortschreitenden puerperalen Involution desselben. Der Uterus legte sich dem Kopfe innig an, dass keine Luft eintreten konnte, dabei lag der Kopf mit dem Foramen magnum gegen die Vagina zu, so dass das Gehirn aussickern konnte, ohne mit der Uterusmucosa in Contact zu gerathen. Der Hauptgrund aber, dass keine Septikämie eintrat, lag darin, dass der obere Theil der Placenta entfernt war und der untere, zurückgebliebene, den Charakter eines fibrinösen Polypen angenommen hatte, wodurch, sowie durch die erwähnte innige Anlagerung des Uterus an den Kopf, eine Aufsaugung jauchigen Secretes hintangehalten wurde. Die Literatur enthält nur noch einen einschlägigen Fall, jenen von Freund nämlich (Deutsche Klinik 1869, Nr. 33), wo der vor 10 Jahren abgerissene Fruchtkopf noch heute in einzelnen Resten im Uterus getragen wird. Kleinwächter.

349. **Bericht über die Anwendung des Credé'schen prophylaktischen Verfahrens gegen Ophthalmia neuratorum an den Kliniken der Professoren Carl Braun-Fernwald und Gustav Braun in Wien.** Von Dr. Felsenreich. (Arch. für Gyn. Bd. XIX. Heft 3. p. 495.)

Ende Februar 1881 wurden die ersten Versuche angestellt, die Neugeborenen nach der Credé'schen Methode zu behandeln. Zwei verlässliche Wärterinnen träufelten den Kindern die Silbernitratlösung in die Augen. Da die 24stündigen Umschläge mit Salicylsäuresolution Hyperämien und Oedeme der Lider erzeugten, so wurden sie weggelassen. Das Resultat war ein sehr günstiges. Von 3000 Kindern erkrankten bei dieser Behandlung nur 58 oder 1·93% an Blennorrhoe. Sonst erkrankten, als diese Behandlung noch nicht eingeführt war, 4·34% der Kinder an Blennorrhoe.
Kleinwächter.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

350. **Die Jequirity'sche Ophthalmie.** Von L. de Wecker. (Klin. Monatsb. f. Augenheilk. 1883. Januar.)

Ueber die erste Mittheilung desselben Verfassers haben wir im Jahre 1882, pag. 838, referirt. Seitdem ist Wecker, der sich jetzt einer Infusion von 10 Gr. enthülster Körner bedient, die in 500 Gr. kaltem Wasser während 24 Stunden macerirt und dann abfiltrirt werden, zu folgenden Resultaten gekommen: 1. Ohne irgend welchen Zweifel erzeugt man mit diesen Waschungen eine Ophthalmia purulenta croupöser Natur, deren Intensität man dosiren kann je nach der Zahl der Waschungen und der Stärke der Infusion. — 2. Ohne irgend welchen Zweifel

heilt die Ophthalmia jequirityca rasch die Granulationen, und selbst, wenn man mehrere Male sie hervorzurufen gezwungen ist, hat diese Behandlung weniger Unangenehmes und Gefahrbringendes als die Inoculationsmethode; denn stets schwindet die Ophthalmia jequirityca ohne irgend welche sonstige Behandlungsweise von selbst, indem man einfach dem Patienten während 8 bis 12 Tagen den Aufenthalt im verdunkelten Zimmer anordnet. — 3. Ohne irgend welchen Zweifel läuft die Cornea keinerlei Gefahr während des Bestehens der Ophthalmia jequirityca. Nur in einem Falle, bei welchem man die Ophthalmia zu einem Grade gesteigert hatte, dass die Conjunctiva ein wahrhaft diphtheritisches Aussehen annahm, trat auf einem Auge eine oberflächliche Abstossung des Cornealepithels ein, welche partiell und von kurzer Dauer war.

Die Behandlung kann nicht ambulatorisch vorgenommen werden. Bisher hat sich Wecker, da man weder das active Princip noch die rationellste Anwendungsweise kennt, ganz an den populären Modus, d. h. an die reglementmässigen 3maligen Waschungen während 3 Tage gehalten. Je mehr die Schleimhaut ihre physiologischen Eigenschaften beibehalten hat, um so mehr wird sie reagiren; Narbengewebe und bedeutende Papillarwucherung vermindern die Empfänglichkeit. Trotz des ziemlich schmerzlichen Entzündungsstadiums sind die Kranken mit neuerliche Waschungen stets gerne einverstanden. Bezüglich zweier den Gegenstand betreffender Arbeiten von Moura Brazil und Silva Araujo, über welche Wecker referirt, verweisen wir auf das Original. Reuss.

351. **Ueber die günstigen Erfolge der Ausbildung des Farbensinnes.** Von Dr. W. Kroll in Crefeld. (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. 1882. December.)

Bei der Untersuchung auf Farbenblindheit in Crefeld und Umgebung wurde Kroll überrascht durch die grosse Seltenheit dieser Anomalie. Unter 1028 Männern fand er nur 6 Rothgrünblinde = 0·6% (während der normale Percentsatz 3—4 beträgt), ausserdem 8 Farbenschwache; unter 300 weiblichen Individuen wurde kein farbenblindes gefunden. 3 der Farbenblinden hat Kroll nicht selbst gefunden, sie wurden ihm zugewiesen, so dass sie eigentlich nicht statistisch zu verwerthen sind, und also nur 0·3% gefunden wurde. Kroll erklärt diese auffallende Thatsache dadurch, dass in Crefeld seit 200 Jahren Seidenindustrie getrieben wird, besonders farbige Stoffe angefertigt werden, und die Industrie vorwaltend Hausindustrie ist, so dass sich schon die Kinder mit Farben beschäftigen. Die Farbentüchtigkeit der Couleurfärber ist geradezu staunenerregend, während die der Schwarzfärber viel geringer ist. Ein Meister in Schwarzfärbereien versteht 20 Nuancen Schwarz nach minimalen Beimischungen anderer Farben zu sortiren, während Kroll trotz einer gewissen Fertigkeit nur 3 Nummern zu differenziren vermochte. Nach eingezogenen Erkundigungen wurde niemals wegen Farbenverwechslung ein Arbeiter entlassen, so dass man nicht annehmen kann, dass Entlassung die Ursache des geringen Percentsatzes sei. Der Besitzer einer grossen Färberei gab an, dass ihm trotz grosser

Fluctuation des Arbeiterpersonales seit 25 Jahren kein Farbenverwechsler vorgekommen sei. Reuss.

352. **Lymphadenitis conjunctivae.** Von Dr. W. Goldzieher, Universitätsdocent in Budapest. (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. 1882. November.)

Bei einem 14j., bleich aussehenden gracilen Knaben ergibt die Untersuchung eine taubeneigrosse Lymphdrüse neben dem rechten Ohre, ein grösseres Drüsenpaquet am Unterkieferwinkel und ein kleineres am Halse derselben Seite. Das untere Lid des rechten Auges war ein wenig geschwollen und stand vom Bulbus etwas ab; die Conj. bulbi war ödematös und mässig injicirt. Zog man das untere Lid ab, so konnte man in der äusseren Hälfte der Uebergangsfalte einen kleinhaselnussgrossen Tumor sehen, der offenbar im Gewebe der Conjunctiva lag, mit dieser zu verschieben war, und mit der Sclera in keinerlei inniger Verbindung stand. Liess man das Auge möglichst nach aufwärts wenden, so überblickte man die ganze Geschwulst und konnte auch die kreisförmige Furche sehen, durch die sie vom Gewebe der freien Conjunctiva getrennt war. Die Oberfläche der Geschwulst zeigt mehrere gelbliche wie käsig erscheinende Plaques von unregelmässiger Configuration, welche in die Tiefe zu reichen scheinen; an anderen Stellen wieder scheint es, als ob unter der Oberfläche grauliche runde Herde oder Knötchen sich befinden würden. Die Consistenz der Geschwulst ist härtlich, ähnlich einer primärsyphilitischen Induration. Schmerzen waren nie vorhanden. Goldzieher hielt die Affection für Tuberculosis conjunctiva und excidirte dieselbe nachdem eine durch 9 Tage fortgesetzte Einreibung mit Jodoformsalbe ohne Erfolg war. Die mikroskopische Untersuchung (die im Originale ausführlich gegeben wird) zeigte, dass der Tumor eine geschwellte Lymphdrüse war, und Goldzieher hält daher den Process für eine Lymphadenitis conjunctivae. Daraus geht für Goldzieher als selbstverständlich hervor, dass die normale Conjunctiva Drüsenfollikel besitze und führt contra Sattler, der zuletzt ihr Vorhandensein leugnete, namentlich gegentheilige Ansichten Horner's auf. Goldzieher glaubt auch, dass derartige Krankheitsprocesse nicht so selten sein dürften. Reuss.

353. **Neuer Apparat zur Sondenernährung der Phthisiker.** Von Dr. Dujardin-Beaumetz. (Société médicale des hôpitaux, Séance du 7 Juillet 1882. — Revue méd. etc. Nr. 28. 1882. — Monatschr. f. Ohrenhk. 1883. 2.)

Beim Anblick des Apparates verweigern Phthisiker oft die Ernährung durch die Sonde. Verf. hat gefunden, dass es genüge, einen $^1/_2$ Ctm. weiten Schlauch bis in den oberen Theil des Oesophagus einzuführen und hat diesen Dimensionen gemäss einen kleinen Apparat construirt, welchen die Phthisiker selbst ohne Assistenz gebrauchen können. Die Sonde, einer gewöhnlichen Urethralsonde ähnlich, wird mittelst Mandrin in den oberen Theil des Oesophagus eingeführt; der Patient verbindet dieselbe mittelst eines mit einem Hahne versehenen Kaukschukrohrs mit dem unteren Theile einer Flasche, in der sich die Nahrungsmittel befinden;

im Stöpsel der Flasche ist ein gewöhnliches Kautschukgebläse befestigt, welches die Luft der Flasche condensirt und so die Nahrung in den Magen treibt.

Dermatologie und Syphilis.

354. **Syphilitische Gummata im Pharynx.** Von Dr. Clemens Lucas in London. (The Practitioner. Nr. 176. Februar 1883.)

Im verflossenen Jahre hatte der Verfasser Gelegenheit, zwei exquisite, genau beobachtete Fälle von Gumma syphilitica im Pharynx zu beobachten, die wir der Seltenheit halber unseren Lesern mittheilen wollen.

Der erste Fall betraf eine Frau in den 50er Jahren, die jede Kenntniss einer syphilitischen Infection in Abrede stellte; von einer Hauteruption will dieselbe nichts wissen, und ihre Angaben beschränkten sich darauf, dass sie häufig an Halsbeschwerden in Folge von Geschwüren litt; dass sie oft Augenentzündungen hatte und ihr die Haare ausfielen. Aus der Darstellung ihrer Lebensgeschichte liess sich aber mit voller Bestimmtheit entnehmen, dass die erste Infection vor mehr als 30 Jahren stattgefunden hat. Mit Uebergehung der durch die lange Reihe von Jahren aufgetretenen krankhaften Erscheinungen, wollen wir nur jene Erscheinungen wiedergeben, die die Patientin bei ihrer Aufnahme bot. Patientin ist auf das Höchste abgemagert, die Athembeschwerden auf's Höchste gesteigert, das Schlingvermögen fast total aufgehoben. Bei der Inspection des Mundes, präsentirte sich am Pharynx, eine mit einer Schleimhaut bedeckte prominente Geschwulst, die den Racheneingang versperrte, und bis gegen die Kuppe desselben drängte. Der Tumor war mit dem Finger untersucht, etwas weich, elastisch, liess aber keinen Fingereindruck zurück, wie dies sonst bei Eiteransammlung der Fall gewesen wäre. Die Untersuchung hatte Hustenreiz und eine so hochgradige Dyspnoe verursacht, dass die Laryngotomie ohne Aufschub indicirt gewesen wäre, doch verweigerte Patientin die Operation. Nach Berücksichtigung aller Momente war die Diagnose auf Gumma syphilitica gestellt. Die Therapie rechtfertigte die Diagnose wie der Autor sagt in magischer Weise; denn auf dem Gebrauche grosser Dosen Jodkali's und einer entsprechenden Behandlung der Gummageschwüre, heilten die letzteren schnell, währenddem das Gumma total resorbirt wurde. Der Autor will noch nie ein ähnliches Beispiel gesehen haben, wo eine imminente Lebensgefahr durch die geeignete Therapie so rasch behoben worden wäre.

Der zweite Fall betraf einen Mann von 53 Jahren. Der Patient stellte sich mit einer eigrossen Geschwulst am Winkel des linken Unterkiefers vor. Der Tumor war hart und adhärent mit dem umgebenden Gewebe, so dass man den Eindruck der Bösartigkeit gewann. In weiterer Untersuchung zur Ergründung des Ausgangspunktes dieser Drüsengeschwulst fand man im hinteren Rachenraume ein mit der Zunge in gleicher Ebene liegendes exulcerirtes Geschwür mit vertieftem grauen Grunde und



verdickten Rändern, welches dem Patienten das Schlingen sehr erheblich erschwerte. Man hätte aus dem Symptomencomplexe leicht Veranlassung nehmen können ein Epitheliom zu diagnosticiren und um so eher, da Patient angab, dass er 24 Jahre verheiratet sei, 7 gesunde Kinder habe, und die Frau noch am Leben sei. Indessen das Ungewöhnliche des Epitheliom an dieser Stelle einerseits, andererseits aber einige Narben und Flecke im Gesichte, ein desquamativer Zustand (Psoriasis) der Fingerspitzen, liess eher auf Syphilis schliessen. Bei directer Fragestellung nach Syphilis, gab Patient an, vor 6 Jahren inficirt worden zu sein, und dass er secundäre Erscheinungen gehabt habe. Da kein Zweifel an Syphilis aufkommen konnte, war die Behandlung auch eine antisyphilitische. 3mal täglich 1·0 Grm. Jodkali innerlich und Einreibung der geschwellten Drüse mit grauer Quecksilbersalbe brachten nach einem Monate alle localen und allgemeinen krankhaften Erscheinungen zum Schwinden bis auf ein Minimum, der Kräftezustand hob sich beträchtlich.

Gummageschwülste im hinteren Rachenraume gehören zu den Seltenheiten und die Diagnose kann nur durch Mitbetheiligung anderer Erscheinungen, die auf Syphilis schliessen lassen, sicher gestellt werden. Verwechslungen können stattfinden entweder mit Lipomen, mit Aneurysma der carot. interna oder mit retropharyngealen Abscessen. Das Aneurysma zeigt Pulsation und schwillt ab bei Druck auf die Carotis communis, lässt sich daher leicht erkennen. Was die retropharyngealen Abscesse betrifft, so lässt sich Folgendes bemerken: Am häufigsten sind dieselben bei Kindern ganz plötzlich nach Scharlach, ohne dass eine Knochenerkrankung vorliegt. Erkrankungen des 2.—3. Halswirbelkörpers führen am häufigsten zu retropharyngealen Abscessen, doch ist in diesen Fällen meistens Verdickung der Wirbelfortsätze nachzuweisen; die auffallendste und constanteste Erscheinung ist aber die fixe (steife) Haltung des Kindes und die Unmöglichkeit, den Kopf zu bewegen. Lassen sich Syphilis, Aneurysma, Abscesse ausschliessen, so kann man die Diagnose auf Fettgeschwulst (Lipoma) machen; bestimmte charakteristische diagnostische Momente lassen sich für diese letzteren Tumoren nicht angeben.

Dr. Sterk (Marienbad).

355. **Lungen- und Trachealsyphilis.** Von Dr. Ch. Schech. (Deutsch. Arch. für klin. Med. 1882. Heft 3 und 4. — Prag. med. Wochenschr. 32.)

An die Mittheilung von zwei sehr lehrreichen Fällen knüpft Schech einige praktisch wichtige Bemerkungen über die Diagnose der Pneumolaryngophthise, sowie über die Combination von Syphilis mit Phthise und deren gegenseitige Beziehungen.

1. Fall. M. B., 34 J. alt, verheiratet. Im September 1878 Ulcus am Penis. Im Winter 1878—79 heftiger, langdauernder Husten mit Schlingbeschwerden und Brechreiz, der langsam schwand. Im Winter 1879—80 stellten sich schmerzhafte Tophi an den Extremitäten ein, dann Genesung bis November 1880 andauernd. Um diese Zeit stellte sich wieder heftiger Husten mit Schleimauswurf, Schweisse, Athemnoth und Erstickungsanfälle ein, die im Januar 1881 ihren Höhepunkt erreichten. Die Untersuchung ergab: Mund- und Rachenhöhle, sowie der Kehlkopf vollkommen intact, Drüsenschwellung, Narben am Penis,



Präputium, ein Tophus am Radias. In- und exspiratorischer Stridor, reichliches Schleimrasseln in den oberen Luftwegen. Links, hart neben der Wirbelsäule, Dämpfung von der 5. bis 8. Rippe, bronchiales Athmen, grobblasiges Rasseln, verstärkter Stimmfremitus. Rechts hinten in fast gleicher Höhe ebenfalls Dämpfung, weniger in- und extensiv, schwaches Bronchialathmen und Rasseln. Sonst diffuser Katarrh. Aeusserst reichlicher, schmutziggelber und grüner Auswurf mit Blut gemischt. Temp. 37·7 bis 38·5° C. Appetit gut, Kräftezustand trotz Schweissen, Husten und schlaflosen Nächten befriedigend. Unter Jodkalibehandlung und bei Gebrauch von Weilbacher Wasser, Carbolinhalationen etc. fortschreitende Besserung, so dass Anfangs April die Lungenaffection nicht mehr nachweisbar war. Im Beginn derselben war im Auswurfe ein grauschwarzer Gewebsfetzen vorgefunden worden von etwa 3 Cm. Länge und 2—3 Mm. Breite; derselbe bestand aus Bindegewebs- und elastischen Fasern, in deren Centrum und Peripherie theils kleine, in Fettdegeneration begriffene Rundzellen, theils grössere pigmentirte, fettig degenerirte Alveolarepithelien, feinkörniger Detritus und Reste von rothen Blutkörperchen sich vorfanden. Die Stelle der Stenose konnte laryngoskopisch nicht nachgewiesen werden und musste man annehmen, dass sich dieselbe im untersten Theil der Trachea befand. Verschiedene Erscheinungen von Seite des Herzens, die im Verlauf der Erkrankung zeitweilig aufgetreten und von Schech mit Wahrscheinlichkeit auf eine syphilitische Myocarditis zurückgeführt worden waren, hatte sich bei specifischer Behandlung ebenfalls verloren. Später, als diese Behandlung eine Zeit lang ausgesetzt worden war, trat Intumescenz des rechten, dann harte Anschwellung des linken Hodens auf, sowie ein Gumma der rechten Orbita mit Ptose des betreffenden Augenlides. Nach mehrwöchentlichem Jodkaligebrauch schwanden alle diese Erscheinungen und der oben erwähnte tracheale Stridor, so dass der Patient Anfangs Juni vollkommen geheilt entlassen werden konnte.

2. Fall. J. M., 35 J. alt. Infection im Jahre 1870, darauf Hautsyphiliden, in den folgenden Jahren Hodenanschwellungen, vereiternde Geschwulst am Unterkiefer, dann scheinbare Heilung. Patient heiratet 1880. Bald darauf Husten, den Winter über andauernd. Im Februar 1881 Dyspnoe, Schweisse, wiederholte Exspectoration von kleinen, derben Fleischwärzchen. Die Untersuchung im Juni ergab: Blasses, cachektisches Aussehen, lautes, pfeifendes In- und Exspirationsgeräusch. Im mittleren und unteren Lappen der rechten Lunge weit verbreitetes Schleimrasseln, rauhes Vesiculärathmen, in der rechten Spitze verlängertes und verschärftes Vesiculärathmen. Mund, Rachen, Larynx und oberer Theil der Trachea normal; unmittelbar über der Bifurcation der Trachea erscheint ihr Lumen verengt durch breit aufsitzende knotige Unebenheiten von dunkelrother Farbe, die sich auch in den rechten Bronchus fortsetzen. Die mikroskopische Untersuchung eines der expectorirten Fleischwärzchen ergab, dass dasselbe aus Bindegewebe mit rundlichen und spindelförmigen Zellen bestand, ferner aus rothen Blutkörperchen, lymphoiden Zellen, elastischen Fasern und mehreren wohl erhaltenen Lungenalveolen. Es bestand sonach Stenose der Trachea und eine mit Zerstörung des Parenchyms einhergehende Lungenaffection. Auch in diesem Falle wurde durch Jodkali und Schmiercur binnen einigen Wochen vollständige Heilung erzielt.

Als bemerkenswerth hebt Schech hervor, dass in diesen zwei wohlconstatirten Fällen von Tracheal- und Lungensyphilis der Kehlkopf vollkommen intact blieb. Dieselben bestätigen ferner die alte Erfahrung, dass bei selbstständiger Erkrankung der Trachea (Freibleiben des Kehl-

kopfes) die Bifurcation und deren nächste Umgebung am stärksten befallen werden. In beiden Fällen wurden mit dem Auswurfe Gewebstheile zu Tage gefördert, welche ihre Abstammung aus der Lunge in unzweifelhaftester Weise documentiren. Unter Anführung eines Falles von Cube, wo die mikroskopische Untersuchung ein ähnliches Resultat ergab, hält Schech gegenüber Marchand die Möglichkeit aufrecht, expectorirte Theile von Lungensyphilomen auf mikroskopischem Wege als solche zu erkennen und diagnostisch zu verwerthen. Bezüglich der Unterscheidung der Syphilis und Phthise erscheint die etwa vorhandene Kehlkopfaffection sehr wichtig, da Aussehen und Sitz der Geschwüre oft die Diagnose erleichtern. Fehlt die Kehlkopfaffection, so hängt schliesslich die Entscheidung vom Erfolg der Therapie ab. Schech führt diesbezüglich Gerhardt's jüngst geäusserte Anschauung an, wovon wir folgende hervorheben: „Bei alter, meist weit zurückliegender Lues entwickelt sich Lungenphthise mit frühzeitiger tiefer Ulceration an der hinteren Wand des Kehlkopfes, bisweilen auch am Kehldeckel. Frühzeitiges Eingreifen mit Quecksilber und Jod heilt noch beides, Larynx und Lunge, vollkommen. Später tritt der eigentlich tuberkulöse Process hinzu, und zwar früher in der Lunge als im Kehlkopfe. Hiedurch oder sonstwie verliert die Lungenerkrankung ihre Heilbarkeit durch Antiluetica, die des Kehlkopfes behält sie noch. — In einem noch späteren Zeitraum verliert auch die Kehlkopferkrankung ihre Heilbarkeit durch Jod und Quecksilber, aber sie bleibt doch für die Behandlung tuberkulöser Geschwüre immer noch ein günstigeres Heilobject, als sie ohne jenen luetischen Ursprung wäre. Sie folgt dem Satze: die letzten Ausläufer der Syphilis weichen der örtlichen Behandlung."

356. **Die Behandlung der Syphilis.** Von J. Marion Sims. (The Brit. med. Journ. No. 1158. 1883. — Aerztl. Intelligenzblatt. 1883. 16.)

Unter der früheren Indianerbevölkerung von Alabama war Syphilis sehr verbreitet und ihre Medicinmänner hatten den Ruf, dieselbe durch Decocte aus einheimischen Wurzeln rasch und sicher heilen zu können; es war auch bekannt, dass dazu hauptsächlich Stillingia sylvatica verwendet wurde. Die Kenntniss dieser Heilmethode war auch auf einzelne damalige Sclaven (vor dem Bürgerkriege) übergegangen und wurden von diesen nicht allein die Sclaven, sondern auch einzelne hartnäckige Fälle bei Weissen mit bestem Erfolge behandelt; bei frühzeitiger Behandlung bleiben secundäre Erscheinungen aus. Zu bemerken ist, dass zahlreiche Fälle genau von Aerzten während der Behandlung und später beobachtet und wirklich vollständige Heilung constatirt wurde. Dr. M. Dade, welcher die Sache lange und genau verfolgt hatte, hat von den Mitteln alles Unwesentliche ausgeschieden und gibt statt der massigen Decocte folgende Formel: Extractum fluidum von Smilax sarsaparilla, Extr. fl. Stillingia sylvativa, Extr. fl. von Lappa minor und Phytolacca decandra je 2 Unzen, Tinctura Xanthoxyli caroliniani 1 Unze; dosis: einen Theelöffel voll in Wasser dreimal täglich vor dem Essen, langsam steigend bis je einen Esslöffel voll. Die Wurzeln müssen frisch verarbeitet werden. Mc. Dade gibt die Mixtur auch mit gutem Erfolge bei Scropheln und glaubt, sich auch bei gewissen Krebsformen etwas davon versprechen zu können. Ausser

Mc. Dade bedienen sich noch eine Reihe anderer Aerzte in Montgomery, Alabama, dieser Formel seit Jahren mit vorzüglichstem Erfolge und mit Ausschluss jedes anderen Mittels.

357. **Ueber die Coexistenz der sogenannten secundären und tertiären Syphilisformen.** Von Dr. E. Finger. (Wien. med. Wochenschr. XXXII. 1. 2. 3. 1882. — Schmidt's Jahrb. Bd. 197. S. 141.)

Unter Zugrundelegung der Eintheilung der Syphilisformen in primäre, secundäre und tertiäre nach Ricord, berichtet Verf. über eine Anzahl Fälle aus der Klinik für Syphilis des Prof. Is. Neumann, bei denen Abweichungen von dem gewöhnlichen Verlaufe zu verzeichnen waren. Wenn auch diese Thatsache in den Lehrbüchern erwähnt wird, so fehlt über diesen Gegenstand bisher gänzlich die Casuistik und noch mehr die Statistik. Verf. unterscheidet folgende Kategorien: 1. Fälle, bei denen die Coexistenz veranlasst wurde durch syphilit. Reinfection, bei denen zur Zeit des Bestehens einer tertiären Syphilis eine neue Ansteckung mit frischer Syphilis und eine neue Reihe von Erscheinungen folgt. 2. Fälle, bei denen die Coexistenz secundärer, tertiärer und oft auch primärer Syphilis dadurch sich kundgibt, dass die verschiedenen, für gewöhnlich durch lange Latenz ausgezeichneten Symptome zwar in der gewöhnlichen Reihenfolge beobachtet werden, dass aber durch einen ungewöhnlich acuten, bösartigen Verlauf der Krankheit die Latenzperioden verschwinden und die einzelnen Symptome rasch aufeinanderfolgen und sogen. tertiäre Erscheinungen bald nach der Ansteckung sich entwickeln, wobei primäre und secundäre Symptome noch vorhanden sind. Diese Fälle bezeichnet man gewöhnlich als galoppirende Syphilis, als Syphilis maligna. 3. Fälle, welche ebenfalls einen galoppirenden Verlauf, z. B. durch frühzeitiges Auftreten von Periostiten, noch zur Zeit des primären Symptoms, zeigen, welche sich aber durch einen gutartigen Verlauf charakterisiren. 4. Fälle, welche sich durch eine gewisse Regellosigkeit auszeichnen, indem tertiäre vor secundären und secundäre Symptome nach Schwund und Abheilung tertiärer sich entwickeln.

Was die Häufigkeit jener Fälle der von Finger aufgestellten 4 Kategorien anlangt, so wurden bei einem jährlichen Krankenstand von 800 Individuen während 4 Jahren, also im Ganzen unter ca. 3000 Kranken 7 solcher Erkrankungen beobachtet. Als besonders charakteristisch kann folgender, zur Kategorie 4 zählender Fall hervorgehoben werden:

Eine 24jährige Magd, im 3. Monat schwanger, schlecht genährt, klein, angeblich vor 2 Monaten zuletzt cohabitirt. Seit 8 Tagen war der rechte Arm angeblich unbeweglich, sehr schmerzhaft. An den Genitalien fand man eine typische Initialsclerose und in deren Umgebung zahlreiche erbsengrosse erodirte Papeln, an den Seitenflächen des Thorax ein blasses, maculöses Syphilid, Geschwürchen an den Mandeln, indolente tastbare Drüsen. Der rechte Arm wurde durch Unterstützung des andern im Ellenbogengelenk fixirt und an den Thorax gedrückt gehalten; beim Versuche, denselben im Schultergelenke zu bewegen, entstanden enorme Schmerzen. Aeusserlich war am Schultergelenk keine Formveränderung vorhanden; bei Berührung aber war der Gelenkkopf sehr schmerzhaft. Am linken



Stirnbeinhöcker befand sich eine flach-kuglige, an der Basis silberguldengrosse Auftreibung, die vom Periost und Knochen ausging, mit der äussern Haut nicht zusammenhing und bei Berührung äusserst schmerzhaft war; eine ähnliche Auftreibung fand sich am linken Seitenwandbein. Nächtliche Kopfschmerzen, geringes Fieber. Trotz Anwendung von Jodkalium (1·5 Gramm täglich) und Einreibungen (3 Gramm) entwickelte sich eine Periostitis der Clavicula. Nach 24 Einreibungen und einer Steigerung der täglichen Dosis des Jodkalium verschwanden jedoch alsbald alle Erscheinungen der Syphilis, so dass die Pat. entlassen werden konnte.

358. **Chancre der Tonsille.** Von A. Morel-Lavallé. (Annales des Dermatologie et de Syphiligraphie 1883. Tome IV. Nr. 1. Heft 39. — Centralbl. für Chir. 1883. 16.)

Der Verf. beschreibt einen Fall von syphilitischem Primäraffect an der linken Tonsille einer 22jährigen Patientin. Die Eigenthümlichkeiten des Falles sind kurz folgende:

Starke Schwellung der linken Mandel; dieselbe ragt wie ein vorn schräg abgeschnittener Cylinder hervor. Die ovale Vorderfläche ist glatt, glänzend und lebhaft roth, wie gefirnisst. Die übrigen Pharynxgebilde sind einfach entzündlich geröthet und geschwellt. Auffallend geringe Schwellung der linken Unterkieferwinkeldrüsen. Von der sechsten Woche des Bestehens der Affection an abendliches Fieber, intensive Kopfschmerzen und innerhalb weniger Tage auftretende starke und schmerzhafte Anschwellung sämmtlicher Drüsen der Hals- und Nackengegend. Darauf hin reichliche Gaben Jodquecksilber und Jodkali, unter welcher Therapie das Fieber allmälig zurückgeht und Sclerose der Tonsille sich erweicht, nachdem sie eine Zeit lang eine eitrige, dann eine diphtherische Oberfläche geboten hatte. Bald nach ihrer Entlassung entwickelten sich dann bei der Kranken secundäre Schleimhautaffectionen im Munde und Rachen. Ein Exanthem wurde nicht beobachtet.

359. **Heilung eines Falles von allgemeiner Sarcomatose der Haut durch subcutane Arseninjectionen.** Von Köbner. (Berl. klin. Wochenschr. 1883, Vierteljahrsschr. f. Derm. und Syphilis.)

Bei einem schwächlichen Mädchen von 8 Jahren fand Köbner bei der ersten Vorstellung eine überaus grosse Anzahl kleiner Tumoren, von denen die grösseren halberbsengross und darüber waren. Nicht juckend, auf Druck schmerzlos, fühlten sich die Knötchen ausserordentlich hart an, und die Ausdehnung der Härte übertraf die sichtbare Grösse derselben in Breite und Tiefe um ein Bedeutendes. Die Farbe ging vom Mattgelb durch alle Nuancen des Roth hindurch bis zum Bräunlichroth; auf einem mehr als erbsengrossen Knoten, der von graugelblicher Farbe, fast gallertig durchscheinend war, zeigte sich an der Oberfläche ein zartes Gefässnetz. An wenigen leichte Vertiefung im Centrum oder sehr kleine, fest anhaftende Krüstchen. Der Sitz im Gesicht, den Extremitäten, den Hinterbacken. Die bisherige Behandlung hatte in innerlicher Darreichung von einigen Tropfen Sol. Fowleri bestanden. — Während zweier Monate nach der ersten Untersuchung durch Köbner war das Kind jeder Behandlung ent-

zogen geblieben, und bei erneuter Vorstellung wurde eine enorme Vermehrung und Vergrösserung der Neubildungen constatirt; dazu waren beiderseits die Cubitaldrüsen, ferner Drüsengruppen an den Oberschenkeln hart und erheblich geschwollen. Mässige Schwellung von Leber und Milz, Harn normal, kein Fieber; geringer Appetit, das Kind heruntergekommen. Die mit Sicherheit gestellte klinische Diagnose allgemeiner Dermatose der Haut wurde durch die anatomische Untersuchung zweier excidirter Knoten vollkommen bestätigt. Es handelt sich in der That um Spindelzellensarcome, deren Hauptsitz das Stratum reticulatum cutis und die Unterhaut war. Bei dem geringen Appetit des Kindes und bei den vortrefflichen Resultaten, die er durch die subcutanen Arseninjectionen bei Lichen ruber erzielt hatte, ging Köbner nun ungesäumt an dasselbe Verfahren. Von einer Verdünnung der Sol. Fowleri (p. 1 auf Aq. dest. p. 2) wurden jedesmal $2^1/_2$—4 Tropfen injicirt. Bei öfterem Aussetzen wegen Kopfschmerzen, die von chronischem Schnupfen abhingen, wurden in 5 Monaten 51 Injectionen gemacht. Dabei 8 Gramm reiner Sol. Fowleri verbraucht — ohne nennenswerthen Erfolg. Nun injicirte Köbner zu gleichen Theilen mit Aq. dest. — pro dosi 6, öfter $7^1/_2$—9 Tropfen statt der für die Patientin lästigen Subcutan-Injectionen zwischen Wirbelsäule und Scapula meist intramuskulär in die Glutäen, einige Male auch in die Substanz grösserer Knoten. Schon nach einigen Wochen hatte eine mächtige Involution stattgefunden. Sämmtliche Knoten verkleinerten sich auffallend, meistens durch Einsinken in der Mitte unter einer stets trockenen, kleinen Kruste oder Schuppe; ebenso gingen die Schwellung der Lymphdrüsen, der Leber und Milz deutlich zurück. Nachdem in 5 Wochen von den letzteren stärkeren Injectionen 25 gemacht, dabei 5·45 Gramm Sol. Fowleri verbraucht waren, stellte Köbner die Reconvalescentin der Berliner medicinischen Gesellschaft vor. Meist waren nur noch flache, röthlichbraune, narbengleiche, etwas deprimirte Flecken vorhanden; an anderen Stellen noch dünne, härtliche, periphere Wälle um jene herum. Nachdem in weiteren 8 Wochen noch 20 Injectionen gemacht, 2 Gramm Sol. Fowleri (im Ganzen also 20·75 derselben, d. h. 0·23 Gramm reine arsenige Säure) verbraucht waren, schwanden die letzten Infiltrate um die immer tiefer pigmentirten Narben. Nach mehrmonatlichem Landaufenthalte und Gebrauch kalter Bäder daselbst kehrte das Kind vollkommen gesund zurück; nur eine Anzahl blasser Narben — viele waren nicht mehr auffindbar — erinnerten noch an das überstandene schwere Leiden. Nach 6 Monaten konnte die Fortdauer der Gesundheit constatirt werden.



Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

360. **Ueber die Einheit des Giftes in Scharlach, Typhoid, Puerperalfieber, Diphtherie, Erysipelas, gewissen Formen von Diarrhoe und verwandten Affectionen, überhaupt in vielen, bisher für specifisch gehaltenen Krankheiten.** Von Dr. G. de Gorrequer Griffith in Glasgow. (Glasgow med. journ. 1882. Juli, August, September.)

Verf. setzt statt die: „Einheit des Giftes" die Bezeichnung: „Gemeinsamkeit des Origo mali" und versucht zu beweisen, dass die oben genannten Krankheiten nicht Affectionen sui generis sind, sondern dass ein und dasselbe Gift, d. h. ein und dieselbe krankmachende Ursache im Stande ist, nach den jeweiligen Verhältnissen, Dispositionen etc. des ihr ausgesetzten Organismus, differente Symptomengruppen zu erzeugen. Die wechselseitigen Beziehungen, z. B. zwischen Scharlach und Kindbettfieber, die zahlreichen cachirten Formen, wie z. B. der vom Verf. so benannte „toxämische Scharlach" bei Wöchnerinnen und Anderen, die Uebergangs- und Mischformen, Fälle, wo in einem Hause mit defecter Drainage zu gleicher Zeit Puerperalfieber, Scharlach, Diphtherie etc. ausbrechen und Aehnliches, machen für Verf. die Annahme einer solchen Einheit der Krankheitsursache mit Differenzirung der resultirenden Symptome zur unabweisbaren Nothwendigkeit. Verf. citirt zahlreiche Stimmen englischer Autoritäten und führt eine bedeutende Menge interessanter Fälle an, welche wohl verdienen, im Originale nachgelesen zu werden.

Hertzka, Carlsbad.

361. **Ueber das Lymphsystem des Abdomen in Bezug auf Ausbreitung von Entzündung, Tuberkulose und Krebs.** Von J. Coats in Glasgow. (Glasgow med. journ. 1882. August. — Centralbl. f. Gyn. 14.)

Die bewegenden Factoren sind folgende: der Lymphstrom des die Eingeweide bedeckenden Peritoneum, nach dem Lumen derselben hin gerichtet; das Om. maj., „welches, als doppelte Lage vom Peritoneum frei in dessen Höhle hineinhängend, gleichsam die Dienste eines grossen Drains versieht;" der gegen die Pleura führende Strom im Diaphragma und die Darmbewegungen; Peritonitis, durch Erkältung oder der Perikarditis bei acutem Gelenkrheumatismus analog entstehende idiopathische Peritonitis ist selten; Luft und Abkühlung scheinen an und für sich nicht schädlich. Ausgangspunkte bilden meist Wunden und Entzündung unterliegender Organe und ist dann die Peritonitis nicht septisch.

Tuberkulose. Es fällt auf, dass tuberkulöse Geschwüre der Eingeweide kaum je zu allgemeiner Tuberkulose des Peritoneum führen; zu erklären ist dies durch die Richtung des Lymphstroms, siehe oben. Wie bei ganz entfernt liegenden oder gar nicht vorhandenen tuberkulösen Krankheitsherden das Gift in die Peritonealhöhle gelangt, bleibt noch zu ermitteln. Das Netz verdient jedenfalls erhöhte Aufmerksamkeit, da dessen meist weit



fortgeschrittene hochgradige Erkrankung, starke Schrumpfung, älteres Stadium der Tuberkelknoten, auf eine sehr frühzeitige und active Absorptionsfähigkeit hinweist.

Betreffs der secundären krebsigen Erkrankungen glaubt Verf., dass dieselben erst auf dem Umwege der Lymphdrüsen in die Blutbahn, d. h. in die Leber gelangen; wenn nämlich Lymphdrüsen der Abdominalhöhle erkranken, deren Venen nicht zur Leber gehen, so treten Metastasen nicht dort auf, sondern in den Lungen oder jenseits derselben in arteriellen Gebieten. Die secundären Lebercarcinome wären demnach eigentlich tertiär und entsprechen dem Ausbruch einer allgemeinen Tuberkulose nach einem äusseren, z. B. einem Mammacarcinom. Dass letztere so selten, secundäres Lebercarcinom so häufig ist, liegt daran, dass bei Mammacarcinom durch Ulceration vorher der Exitus letalis eintritt, während Krebs der Intestina, z. B. Magencarcinom, vermöge der geschützten Lage verhältnissmässig lange ohne deletären Einfluss bleibt und so Zeit behält, die ganze Reihe der secundären und tertiären Metastasen in Lymphdrüsen und Leber zu entwickeln. Für das Peritoneum speciell werden die Colloïdkrebse besonders gefährlich, weniger auf dem Wege der Propagation durch die Lymphbahn, als durch directes Hineinwachsen. Ovarial- und Pankreaskrebse werden vermöge ihrer intimen Nachbarschaft häufig zur directen Infectionsquelle; Darmkrebse nicht selten, erst auf dem Umwege durch Lymphdrüsen und Leber. Auch hier bethätigt das Netz, oft ein einziger grosser compacter Tumor, seine hervorragende Absorptionsfähigkeit; nicht weniger das drainirende Lymphsystem des Diaphragma.

362. **Zur Klinik und pathologischen Anatomie der diphtheritischen Nephritis.** Von P. Fürbringer. (Virchow's Archiv. Bd. 91. Heft 3. — Prager med. Wochenschr. 1883. 13.)

Das Substrat der vorliegenden Untersuchungen bildeten 10 schwere und wesentlich durch Allgemeininfection letale Fälle; sämmtliche Fälle im Alter von $^3/_4$—18 Jahren hat Verf. selbst beobachtet, die anatomische Untersuchung der Nieren wurde in kürzester Zeit nach dem Tode vorgenommen. Was zunächst die Harnausscheidung anbelangt, so war vor Allem eine Verminderung der Tagesausfuhr auffallend, und zwar eine Verminderung, die weder durch Stauungserscheinungen noch Fieber allein erklärt werden konnte; vollständige Anurie kam nie zur Beobachtung. Das specifische Gewicht zeigte durchwegs eine ausgesprochene relative Verminderung, meist schwankte es zwischen 1010—20. Die Farbe des Harns zeigte sich auch bei sehr geringer Harnmenge fast durchwegs blass bis bernsteingelb, niemals hämorrhagisch. In Bezug auf Albuminurie wurde constatirt, dass die Intensität und Dauer desselben im Allgemeinen unverkennbar der Schwere der Allgemeinerscheinungen parallel ging, wobei Verf. ausdrücklich bemerkt, dass in seinen 10 Fällen weder sehr geringe noch ephemere Eiweissausscheidung stattfand. Ausnahmslos setzte die ausgesprochene Albuminurie auf der Höhe der Krankheit, also einige Tage nach dem Beginn der Krankheit ein und währte, resp. stieg, bis zum Tode, der am 4. bis 13. Tage der Krankheit eintrat. (Auch in den genesenen, mit beträchtlicher Albuminurie einhergehenden Fällen beobachtet Verf. niemals ein Einsetzen, resp. Steigen, der Albuminurie nach Ablauf der schweren Erscheinungen.)



Die mikroskopische Untersuchung des Harnsediments ergab in den schwersten (gangränösen) Fällen: Hyaline und feinkörnig granulirte Cylinder, zum Theil auch solche mit geschwellten, getrübten oder in Zerfall begriffenen, selten unveränderten Nierenepithelien oder mit Rundzellen besetzt; freie Nierenepithelien meist in verfettetem Zustande, farblose Blutkörperchen in verschiedener Menge, während rothe Blutkörperchen nur in der Hälfte der Fälle in mässiger Anzahl vorhanden waren. Ausserdem in vereinzelten Fällen echte Fettkörperchenzellen, ferner hyaline Schollen. — Mikroorganismen, die Verf. bei seinen anfänglichen Untersuchungen stets in reichlicher Menge vorfand, vermisste er in der Folge stets, wenn er bei der Untersuchung des frischgelassenen Harns die nöthigen Cautelen beobachtete. In keinem der Fälle war Hydrops vorhanden, ebensowenig ausgesprochene Herzhypertrophie, in einem Falle wurden urämische Erscheinungen beobachtet.

Anatomischer Befund: Vor Allem befremdete hier der Contrast zwischen Harnbefund und makroskopischem Befund der Nieren. Bei sämmtlichen 10 Fällen präsentirten sich die Nieren makroskopisch nahezu normal; nur in den schwersten Fällen erschien das Organ in Folge Schwellung der Rinde vergrössert die letztere trübe, graugelb, anämisch. Die mikroskopische Untersuchung ergab nur spärliche Verfettung, namentlich der Rindenepithelien, dagegen ausgedehnte parenchymatöse Trübung derselben. Im Lumen der Harncanälchen, insbesondere innerhalb der Schleifencanäle, zahlreiche Cylinder von der obenerwähnten Beschaffenheit. Die Bowman'schen Kapseln fand Verf. meist unversehrt, nirgend fand er das Kapselepithel in überzeugender Weise proliferirt oder desquamirt, hingegen schien dasselbe deutlich geschwellt (doch gesteht Verf. die technischen Schwierigkeiten ein, die sich dem Studium der feineren Texturveränderungen dieser Gebilde entgegenstellen). Die Glomeruli waren auffallend blutleer, eine Vermehrung der Capillarkerne schien nicht vorhanden. Bezüglich des übrigen Gefässsystems der Nieren vermochte Fürbringer keine irgendwie erkennbare Läsion zu erschliessen. Interstitielle Veränderungen fehlten entweder vollständig oder waren in geringem Grade vorhanden. Nicht in einem einzigen Falle hatte Verf. den seither beschriebenen Mikrococcenbefund im vasculären oder secretorischen Abschnitte des erkrankten Organs bestätigen können. Verf. nimmt an, dass es sich in den wenigen sichergestellten positiven Fällen um eine Einwanderung von Fäulnissbacterien aus den gangränescirenden diphtheritischen Localherden gehandelt habe.

363. **Zur Wirkung des Hydrargyrum chloratum mite auf Gährungs-Vorgänge und das Leben von Mikroorganismen.** Von N. P. Wassilieff. (Zeitschr. f. physiol. Chem. VI. 2. — Med. Neuigkeiten 1883. 6.)

Das genannte Quecksilber-Präparat wirkt ohne Frage in der Kinderpraxis bei Darmstörungen vortrefflich. Worauf diese gute Wirkung aber beruht, darüber ist in den Lehrbüchern meist nichts angegeben; nur Köhler redet ausdrücklich von den keimzerstörenden, gährungswidrigen Eigenschaften dieses Quecksilber-Salzes. Verf. hat nun diese Eigenschaften genauer untersucht und ist dabei zu sehr beachtenswerthen Resultaten gekommen. Zunächst zeigte er, dass das Hydrargyrum chloratum mite durchaus nicht die Verdauungs-Eigenschaft des Magensaftes beeinträchtigt und dass Fibrin auch bei Zusatz desselben binnen gleicher Zeit aufgelöst wird wie ohne den Zusatz. Weiter wurde nachgewiesen,

dass das eiweissverdauende Ferment des Pankreas durch das Calomel in seiner Wirkung nicht beeinträchtigt wird und dass gleichzeitig das Auftreten solcher Stoffe, welche aus den Albuminaten in Folge von Fäulniss-Vorgängen sich abspalten, unmöglich gemacht wird. Die bei der Pankreas-Fäulniss entstehenden Gas-Gemenge sind bei Anwesenheit des Calomel wesentlich andere als bei dessen Abwesenheit. Im ersteren Falle bildet sich nämlich niemals Schwefelwasserstoff oder Wasserstoff und tritt hier Kohlensäure stets in bedeutend grösserer Menge auf als im letzteren Falle. — Weiter wurde gezeigt, dass das Pankreas-Ferment die Fähigkeit besitzt, Fette auch bei Abwesenheit von Fäulniss-Vorgängen zu zerlegen, dass mit anderen Worten die Bauch-Speicheldrüse ein Ferment enthält, welches die Fette zerlegt, und dass das Calomel sich zu diesem Fermente in ähnlicher Weise verhält wie zu dem eiweissverdauenden. — In Bezug auf das dritte Ferment, das diastatische, sei hier nur kurz angegeben, dass die Umsetzung des Stärkekleisters in Zucker bei Zusatz von Calomel in derselben Weise vor sich geht, wie in einer Controllösung, welcher das genannte Mittel fehlt. Daraus folgt, dass die Wirkung desselben auf alle drei Fermente des Pankreas keine hindernde ist. Die Wirkung des Hydrargyrum chloratum mite ist also so ähnlich derjenigen, welche Kühne für die Salicylsäure, sowie Scheffer und Böhm für den Arsenik beschrieben haben, d. h. seine Anwesenheit lässt bei der künstlichen Verdauung nur die eigentlichen Processe der Verdauung vor sich gehen, während andere Vorgänge, wie Fäulniss, nicht aufkommen können. — Nach dem Vorhergehenden erschien es interessant, die Einwirkung des Calomel auf gewisse pathologische Gährungs-Vorgänge, welche im thierischen Organismus vor sich gehen können, zu untersuchen, so z. B. auf die Buttersäure-Gährung, welche bekanntlich bei manchen Krankheiten des Magen-Darmcanales im Intestinaltractus platzgreifen kann. Bei diesen Versuchen stellte sich heraus, dass auch die Buttersäure-Gährung ganz wie die Fäulniss-Vorgänge von dem fraglichen Mittel unmöglich gemacht wird. Behufs Beantwortung der Frage nach dem Verhalten dieses letzteren zu den niedrigsten Organismen, den Bacterien, stellte Verfasser eine Reihe von Versuchen nach der bacterioskopischen Methode von Buchholtz-Wernich an. Dieselben zeigten, dass das Calomel nicht nur die Entwicklung dieser Organismen in den Nährflüssigkeiten hindert, sondern auch die Lebensthätigkeit der schon entwickelten Bacterien und Mikrokokken aufhebt oder, um mit Wernich zu reden, antiseptisch und aseptisch wirkt. — Die Frage, ob diese Wirkung dem genannten Mittel als solchem zukomme oder einem seiner Umwandlungs-Producte, z. B. dem Hydrargyrum bichloratum corrosivum, wurde leider nicht untersucht. Jedenfalls ist jedoch als erwiesen anzunehmen, dass der Unterschied in der Einwirkung des Calomel auf die Verdauung einerseits und auf die Fäulniss- und Gährungs-Vorgänge andererseits auf dem verschiedenen Verhalten desselben den ungeformten und organisirten Fermenten gegenüber beruht. Während es nämlich die ersteren in ihrer Thätigkeit nicht stört, tödtet es die letzteren und hebt dadurch die Möglichkeit der Entstehung solcher Vorgänge auf, die für die Lebensthätigkeit von nachtheiligen Folgen sind. —

Die grüne Farbe der Fäces nach Verabreichung des Hydrargyrum chloratum mite ist schon vielfach besprochen worden. Einige Forscher nehmen eine Wirkung des Mittels auf die Absonderung der Galle an; Andere schreiben die grüne Farbe der Gegenwart von Schwefelquecksilber zu. Aber schon Buchheim wies nach, dass diese Färbung wirklich der Anwesenheit von Gallenfarbstoffen ihre Entstehung verdankt, indem letztere durch Alkohol aus den Fäces extrahirt werden können und die Gmelin'sche Reaction zeigen. Hoppe-Seyler endlich hat die Vermuthung ausgesprochen, dass die grüne Farbe der Fäces nicht auf einer vermehrten Absonderung von Galle, sondern auf einer Conservirung der Galle beruhe. Die Richtigkeit dieser Vermuthung hat nun Wassilieff durch Versuche dargethan, bei denen er Galle mit Hydrargyrum chloratum mite sich sowohl innerhalb wie ausserhalb des Körpers sehr lange unzersetzt halten sah. Eine Umwandlung in Hydrobilirubin, welche das Bilirubin und Biliverdin der Galle sonst durch Fäulniss-Vorgänge stets erleiden, fand dabei nicht statt. Im Darminhalte von Hunden, welche dieses Quecksilbersalz erhalten hatten, wurden in Uebereinstimmung damit wohl Leucin und Tyrosin gefunden, weil diese Körper ohne Fäulniss entstehen können, aber kein Indol und Skatol, weil letztere Stoffe lediglich Fäulniss-Producte sind.

364. **Zur Pathologie der allgemeinen Paralyse.** Von Josef Wiglesworth (London). (The journ. of ment. sciense. Nr. 127. — Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenheilk. 1883. 3.)

Wiglesworth hat in jedem Paralytikergehirn eine verschieden grosse, aber stets vorhandene Hyperplasie der Neuroglia der Hirnrinde gefunden. Statt des homogenen Aussehens der — normalen — ersten Rindenschicht, die nur geringe feine Bindegewebskörperchen aufweist, ist die eines Paralytikers ein schön verfilztes Netzwerk und ist durchsetzt von vielen, zahlreiche Fortsätze aussendenden und mit einander anatomisirenden Zellen. Dieselbe Affection zeigt sich unmittelbar unter der fünften Rindenschicht. Sie ist häufig auf einzelne Herde localisirt. Controluntersuchungen von Gehirnen nicht paralytischer Geisteskranken wiesen die beschriebene Veränderung nicht auf. Wiglesworth schliesst daraus, dass dieselbe Ursache oder Folge der Paralyse ist. Wenn die Hyperplasie sich an Stelle der entzündlich veränderten und untergegangenen Nervenzellen etablirte, müsste sie auch bei anderen Formen von Geisteskrankheit gefunden werden; dies ist jedoch nicht der Fall, Verfasser hat sie nur noch bei Nephritis gefunden, doch in „unschädlichem Grade". Weiter schliesst Wiglesworth, dass die Hyperplasie um so deutlicher sei, je acuter die Paralyse verlaufe, dass diese Krankheit eine wirkliche Gewebserkrankung des Gehirns sei, eine Cirrhose, wie z. B. die der Leber, also dass die Hyperplasie als das primäre die Causa morbi angesehen werden müsse. Selbst den Grössenwahn und die Euphorie des Paralytikers glaubt Verf. als durch die Art des Processes bedingt auffassen zu können.

365. **Material zum Studium des russischen Bades.** Von W. W. Godlewski. (Wratsch. 1883. 5. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 15.)

Verf. hat an zwei gesunden Männern Untersuchungen über den Einfluss russischer Bäder gemacht. Zuerst wurden sie fünf



Tage bei gleichmässiger Kost und Beschäftigung beobachtet, dann folgten 10 Tage mit russischen Bädern ohne Dampfentwicklung, dann wieder 5 Tage wie die ersten. In einer zweiten eben solchen Serie wurden die Bäder mit Dampf und Anwendung des Badequastes genommen. Die Resultate sind in zwei sehr umfangreichen Tabellen niedergelegt. Verf. resumirt sie folgendermassen: Puls und Respiration wurden beschleunigt, Puls und Excursionen des Thorax etwas vergrössert, Kraft der Ein- und Ausathmung und Lungencapacität verringert, Temperatur in axilla et recto erhöht. Das Körpergewicht nahm ab, ebenso der Umfang des Bauches, während der der Arme und Beine zunahm. Die Kraft der Hände sank etwas, die der Füsse und des Rumpfes bedeutend. Die 24stündige Harnmenge verringerte sich, das specifische Gewicht stieg, die Stickstoffausscheidung war nicht nur während der Zeit der Bäder, sondern auch noch nachher gesteigert, ein wenig auch die Ausscheidung der Phosphor- und Schwefelsäure.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

366. **Beitrag zur Lehre vom Tode durch Erfrieren.** Von Staatsrath und Ritter Dr. C. von Dieberg, Medicinalinspector des Gouvernements Minsk in Russland. (Vierteljahresschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. San.-Wesen. 1883. Januar.)

Verfasser, welcher bereits früher (Casper's Vierteljahresschrift XXV, 2. 1864) an 10 genau beobachteten Fällen von Tod durch Erfrieren nachgewiesen hatte, „dass zu den wichtigsten Erscheinungen bei dieser Todesart die grosse Ueberfüllung des Herzens in allen seinen Theilen mit einem dunklen, flüssigen Blute gehört, indem sich zuweilen sparsame, lockere Gerinnsel finden“, konnte seine Erfahrungen hierüber neuerdings durch weitere 21 derartige Fälle prüfen und bestätigen. Behufs genauer Bestimmung des Blutgehaltes im Herzen wurde nach Eröffnung der Brusthöhle und Hinwegnahme der vorderen Brustwand das Pericardium eingeschnitten, sämmtliche grossen Gefässe des Herzens unterbunden und dieses aus dem Körper herausgenommen, gewogen, dann auf einem Teller geöffnet, abgewaschen und wiederum gewogen; die Gewichtsdifferenz ergab die in demselben vorhanden gewesene Blutmenge. An keinem der letzteren 21 Cadaver waren Verletzungen oder irgend welche pathologische Veränderungen innerer Organe vorhanden, welche den Tod hätten bedingen können, sondern sie betrafen durchaus Leute, welche, wenn sie nicht dem Frost ausgesetzt gewesen wären, gewiss fortgelebt hätten. Die geringste Menge des im Herzen gefundenen Blutes betrug in den besagten 21 Fällen 0·107 Kgr., die grösste 0·511, das Mittel 0·253 Kgr. Die ersteren 10 Fälle dazu gerechnet, ergibt sich ein Durchschnitt von 0·293. Vergleichende Untersuchungen haben gezeigt, dass bei keiner anderen plötzlichen Todesart constant ein so grosses Quantum Blut im Herzen angetroffen wird, wie beim Tode durch Erfrieren. So ergaben z. B. 45 zweifellose Fälle von Alkoholvergiftung als mittlere Blutmenge nur 0·072 Kgr., häufig



wurde das Herz sogar ganz leer gefunden; das Maximum betrug 0·2 Kgr. Die durchschnittliche Blutmenge im Herzen von 70 durch Erhängen, Ertrinken, Vergiftung, Verletzungen etc. Gestorbenen belief sich gleichfalls nur auf 0·074 Kgr. Auch hier zeigte sich in einigen Fällen, z. B. bei Ertrunkenen, das Herz ganz leer. Das Maximum (bei einem Erhängten) war 0·21 Kgr. Bezüglich der Todesfälle aus inneren Ursachen, i. e. in Folge von Krankheit, fand Dieberg aus einem Untersuchungsmaterial von 237 durchaus (mit Ausnahme einer Opiumvergiftung) an krankhaften Zuständen Gestorbenen unter 12 Fällen von Pneumonie bei Säufern als geringste Blutmenge im Herzen 0·097, als grösste 0·272, als Mittel 0·169 Kgr., d. h. mehr als bei den eben genannten plötzlichen Todesarten, aber noch bedeutend weniger als das Mittel bei Erfrorenen. In einem Fall von Lungentuberkulose mit Unwegsamkeit beider Lungen durch massenhafte Einlagerung von Tuberkeln enthielt das Herz 0·225 Kgr. Blut. Ein ebenso grosses Quantum wie bei Erfrorenen ergab der Befund bei 5 plötzlich an Herzlähmung Gestorbenen (2 in der Acme des Typhus, 3 mit Herzklappenfehlern), nämlich 0·167, 0·333, 0·23, 0·255, 0·532 Kgr.; auch in 3 Fällen von Gehirnhyperämie (einmal nach Opiumvergiftung, zweimal mit Bluterguss im Schädel) wurden 0·269, 0·341, 0·242 Kgr. gefunden. Während sich also beim Tode durch Erfrieren ohne Ausnahme das Herz stark mit Blut überfüllt zeigte, ergab die letztere Kategorie unter 237 Obductionen nur 21mal ein dem Befunde bei Erfrorenen nahekommendes Quantum. — Dieberg betrachtet deshalb diese Erscheinung als charakteristisches Zeichen für den Erfrierungstod; beim Auffinden eines steif gefrorenen Cadavers ohne Verletzung und ohne pathologische Veränderungen in den Organen wurde er jederzeit Erfrierung als Todesursache annehmen, wenn er ein in allen Theilen sehr stark mit Blut überfülltes Herz mit einigen lockeren Gerinnseln vorfände, während er andererseits bei blutarmem Herzen ohne Zögern sich dahin aussprechen würde, dass der Betreffende bereits todt war, als er dem Frost ausgesetzt wurde; hier wäre die eigentliche Todesursache erst zu eruiren. In gleicher Weise wie Verf., hat auch Ogston bei 13 von ihm secirten Erfrorenen durchaus eine ungewöhnliche Menge von Blut in beiden Herzhälften und den dazugehörigen grösseren Blutgefässen gefunden. Hilty berichtet über einen gleichen Fall mit Ueberfüllung des Herzens in allen seinen Theilen mit dunklem, karmoisinrothem, flüssigem Blute, in dem sich nur wenige lockere Gerinnsel fanden. Samson v. Himmelstiern constatirte bei Erfrorenen „häufiger als an anderen Leichen eine Blutüberfüllung beider Herzhälften und der Aorta". Dieberg sucht den Grund, warum diese Erscheinung nicht überall zu Tage trat, in dem Umstande, dass in Dorpat unter Himmelstiern die Legalsection von jungen Studenten gemacht wurden, welchen es leicht passiren konnte, das Herz anzuschneiden, so dass eine genaue Controle über den Blutgehalt nicht mehr möglich war. Der Tod durch Kälte kommt, wie Dieberg annimmt, nach rein physikalischen Grundsätzen zu Stande. Durch die zusammenziehende Kraft der Kälte werden auch die Gewebe und die Gefässe contrahirt, und zwar um so mehr, je stärker dieselbe einwirkt. Von den der Kälte mehr ausgesetzten und deshalb mehr verengten



oberflächlichen Gefässen schreitet die Verengerung allmälig zum Centrum, d. i. zum Herzen, vor, welches sich in der Folge abmüht, das Blut in die contrahirten Gefässe zu treiben, aber, je mehr diese verengt sind, um so weniger Blut auszutreiben vermag, während die Lungen noch arbeiten und ihm Blut zuschicken, bis eine so grosse Masse in demselben angesammelt ist, dass es still steht und Tod durch Herzlähmung erfolgt. Lesser gegenüber führt Dieberg an, dass von allen für Erstickung angegebenen Zeichen fast kein einziges beim Tode durch Erfrieren zutrifft: die flüssige Beschaffenheit des Blutes ist beim Erfrierungstode nie in dem Grade vorhanden, wie bei der Erstickung; bei ersterer Todesart finden sich fast immer lockere Gerinnsel im Blute, namentlich im Herzen, bei letzterer nie. Die dunkle Farbe des Blutes Erstickter, namentlich die dunkel kirschrothe Farbe (fehlt dem carmoisinrothen, nach Ogston und Blosfeld sogar auffallend hellrothen) Blute Erfrorener. Die strotzende Anfüllung der grossen (venösen) Gefässe erwähnt kein Beobachter, auch Dieberg hat sie niemals bei Erfrorenen getroffen; ebenso kommt eine Ueberfüllung des rechten Herzens nie für sich allein vor, sondern betrifft stets — im Gegensatz zum Tode durch Erstickung — das ganze Herz in allen seinen Theilen. Die Lungenhyperämie, bei Erstickung immer in ausgesprochener Weise vorhanden, gehört durchaus nicht zu den beständigen Erscheinungen bei Erfrorenen; dieselbe ist, wenn der Erfrierungstod stark Betrunkene betrifft, als Complication, d. h. als Zeichen der Trunkenheit vorhanden, bei gesunden, nicht Trunkenen, welche dem Froste erlagen, sind die Lungen nicht nur nicht hyperämisch, sondern sogar blutarm, zusammengefallen mit besonders an den Rändern und Einkerbungen deutlichen zinnoberrothe Flecken von 1—2" Durchmesser. Hyperämie des Gehirns findet sich nur, wenn der Erfrorene betrunken war, sonst nicht. Die Hyperämie der inneren Organe, Leber, Milz, Nieren hat Dieberg durchaus nicht constant angetroffen. Die punktförmigen Blutungen in den serösen und Schleimhäuten der Brust- und Bauchhöhle werden von keinem Beobachter erwähnt, auch Dieberg hat sie niemals bei Erfrorenen gefunden. Demnach haben die anatomischen Erscheinungen bei Erstickung und Erfrierung nichts mit einander gemein, sondern stehen sich, wie Dieberg meint, gleichsam gegenüber; denn beim Tode durch Erfrieren ist die Athmung bis zum letzten Augenblick frei; die Lungen sind das ultimum vivens, das Herz das primum moriens (Blosfeld), während beim Erstickungstode gerade das Entgegengesetzte zutrifft. Als Beweis für die Richtigkeit seiner Beobachtungen bezüglich der Ueberfüllung des Herzens beim Tod durch Erfrieren findet Dieberg dieselben ausnahmslos auch in den von den Aerzten seines Bezirkes ihm zur Revision zugehenden Sectionsprotokollen. [Catiano — Centralbl. für Chir. 1882. 48, nach Arch. f. klin. Chir. XXVIII. H. 2. — schliesst aus den Resultaten seiner an Thieren vorgenommenen Experimente, dass der Erfrierungstod in erster Linie durch Gehirnanämie bedingt sei. Es handle sich um einen Erstickungstod, hervorgerufen durch die Lähmung der Respirationsnerven. Seine Beobachtungen ergaben Contraction der Piagefässe, hochgradige Hyperämie der Lungen, täuschend ähnlich dem Bilde einer Pneumonie im Stadium des



Engouement; der Darm zeigte sich deutlich anämisch, Leber, Milz und Nieren ganz bestimmt nicht hyperämisch, die grossen Gefässe, Aorta, Vena cava und Halsgefässe, strotzend mit Blut gefüllt. — Ref.] Hastreiter.

367. **Vergiftung durch Fischgift (Häringe).** Von W. Tschugin (Rostow am Don). (Wratsch. 1883. 2. — St. Petersburger medicin. Wochenschr. 1883. 10.)

Während die Vergiftungen durch Weissfisch, Stockfisch etc. in Russland bereits bekannt, bietet Verf. einen neuen Beitrag zu dieser Frage durch die Beschreibung eines Falles, wo 3 Kinder sich durch schlechte Häringe vergifteten: Ein Mädchen von 13 Jahren, sowie ihre zwei Brüder von 6, resp. 3 Jahren verspeisten einige schlechte Häringe, während zwei andere Knaben nur die Köpfe und Schwänze erhielten. Nach einigen Stunden stellten sich bei den drei ersteren heftige Schmerzen im Magen ein, darauf Prostration der Kräfte, kühle Extremitäten, erweiterte Pupillen, Blässe etc. Bei dem ältesten Kinde wirkte ein Brechmittel und sie wurde gesund, nachdem im Laufe von zwei Wochen noch öftere Anfälle von Unterleibsschmerzen aufgetreten. Die beiden Anderen starben nach 3, resp. 5 Tagen. Die Sectionen ergaben blutig-seröse Ergüsse in Bauch-, Brust- und Kopfhöhle und acute Gastritis. Der Mageninhalt bestand aus schmutzig-röthlicher Flüssigkeit, auf welcher zahlreiche Fetttropfen schwanden und schwärzlichen, festen Klümpchen. Zum Schluss bespricht Verf. eingehend die Mängel der Sanitätspolizei in Bezug auf Controle der Nahrungsmittel und meint, die Fischvergiftungen kämen nicht selten vor, würden aber nicht sicher diagnosticirt. Als Beweis führt er aus dem Bericht des Medicinal-Departements an, dass 1876 — 58 Fischvergiftungen angezeigt wurden; ausserdem aber noch 1033 Fälle, wo die Ursache der Vergiftung offen blieb.

368. **Ueber das Verfahren in Norwegen bei ansteckenden Krankheiten** theilt die Deutsch. Med. Zeitg. 1883, S. 21, Folgendes mit:

Die Sanitäts-Organisation in Norwegen wurde durch das Gesetz vom 16. Mai 1860 eingeführt, welches bestimmt, dass jeder District, städtischer oder ländlicher, einen Gesundheitsrath, bestehend aus dem Districtsarzt, einem Techniker, einem Mitgliede der Gemeindebehörde und drei Bürgern, haben soll. Jeder, der einen Fall von ansteckender oder bösartiger Krankheit in seinem Hause hat, muss denselben bei dem Vorsitzenden des Gesundheitsrathes anmelden, ebenso der behandelnde Arzt. Erachtet der Gesundheitsrath das Wohl der Gemeinde durch die Gegenwart einer ansteckenden Krankheit für gefährdet, so stehen ihm ausgiebige Executionsmassnahmen zu; er kann den District in Unterdistricte theilen, diese unter specielle Aufsicht stellen, Aerzte bestimmen, temporäre Hospitäler einrichten und, wenn nöthig, irgend ein Haus, gegen abgeschätzte Entschädigung, zu einem solchen in Anspruch nehmen. Jeder Gesundheitsrath bereitet Regeln und Bestimmungen vor, welche, von dem Könige genehmigt, Gesetzeskraft für den Bezirk erlangen. In Christiana z. B. verlangen diese Regeln von jedem Arzte einen täglichen Bericht über gefährliche Krankheiten, inclusive Pocken, Cholera, Typhus, Scharlach, Masern, Puerperalfieber, Erysipel, Diphtherie, Dysenterie; für die einzelnen

Krankheiten bestehen verschiedene Hospitäler, daneben ein Beobachtungshaus für suspecte Fälle. Der behandelnde Arzt kann die Unterbringung eines ansteckenden Kranken in einem Krankenhause verlangen, dessen Effecten dann mit übergeführt und im Hospital desinficirt werden, während die Wohnung einer officiellen Desinfection unterliegt (unter Aufsicht des amtlichen Arztes). Nur selten wird das Verbleiben des Kranken in seinem Hause nach Einholung des Gutachtens des Districtsarztes gestattet. — Ueber die Erfolge dieser Massregeln belehrt folgende Tabelle:

	Todesfälle		Jährliche Sterblichkeit auf 1000 Einwohner	
	1860—69	1870—79	1860—69	1870—79
Diphtherie . . .	161	76	2·7	0·9
Typhus u. Typhoid	400	141	6·9	1·7
Dysenterie . . .	20	6	0·4	0·08
Pocken	81	7	1·4	0·01
Scharlach . . .	457	433	7·9	7·7
Masern	415	281	7·1	3·4
Puerperalfieber . .	141	123	2·4	1·4

369. **Ueber den Einfluss der Schutzpockenimpfung bei Pockenerkrankungen.** Nach amtlichen Quellen mitgetheilt. Von H. Eulenberg, Geh.-Rath (Berlin). (Vierteljahrsschr. für ger. Med. XXXII. Bd. 2. Heft. 1882. — Allg. med. Central-Zeitg. 1883. 29.)

Der von den Impfgegnern beliebte Einwurf gegen die Wirksamkeit der Schutzpockenimpfung, dass mehr Geimpfte als Ungeimpfte während einer herrschenden Pockenepidemie befallen werden, wird nach Verf. durch die Thatsache hinfällig, dass überhaupt unter den gegenwärtigen Verhältnissen wenigstens in Deutschland mehr Geimpfte als Ungeimpfte vorkommen. Von weit grösserer Bedeutung hält er die genauere Feststellung der Art der Einzelerkrankung und des letalen Ausgangs bei Geimpften und Ungeimpften, da in den meisten Fällen die Pockenerkrankung bei Geimpften weit gelinder verläuft als bei Ungeimpften und wo die Impfung einen vollkommenen Schutz nicht gewährt, da kürze sie doch in der entschiedenen Mehrzahl der Fälle die mit der Pockenerkrankung verbundenen Leiden in hohem Grade ab.

Ungeachtet dieses wichtigen, von den Impfgegnern gar nicht beachteten Umstandes gipfelt nach Verf. die Frage weniger in der Zahl der Erkrankten, als in der Zahl der an der Pockenkrankheit Verstorbenen, je nachdem es sich bei diesen um Geimpfte oder Ungeimpfte handelt: Im Jahre 1881 erkrankten in Baiern trotz der Intensität der Epidemie doch nur 0·68 Percent der Gesammtbevölkerung. Von den geimpften 29.429 Erkrankten genasen: 25.435 = 86·4 Percent und starben 3994 = 13·6 Percent. Von den ungeimpften 1313 Erkrankten aber genasen nur 523 = 39·8 Percent und starben 790 = 60·2 Percent. — Von den 776 Revaccinirten genasen: 712 = 91·8 Percent und starben: 64 = 8·2 Percent. — Somit betrug die Sterblichkeit der Ungeimpften 60·2 Percent, der einmal Geimpften 13·6 Percent und der wiederholt Geimpften 8·2 Percent.

Solche Thatsachen, die sich zudem noch unter den erschwerenden Umständen eines Krieges vollzogen, sprechen in überzeugender Weise für den grossen Einfluss der Schutzpockenimpfung.



Aehnliche günstige Ergebnisse liefern nach Verf. die im Amtsblatte des königl. baierischen Staatsministeriums veröffentlichten Jahresübersichten über die Erkrankungen und Todesfälle an den Pocken während der letzten 5 Jahre. Es erkrankten im Jahre 1881: 559, es starben 78 = 13·9 Percent; — im Jahre 1880: 404 resp. 58 = 14·4 Percent; — im Jahre 1879: 145 resp. 22 = 15·2 Percent; — im Jahre 1878: 499 resp. 68 = 13·8 Percent; — im Jahre 1877: 564 resp. 73 = 12·9 Percent.

Von den Erkrankten:

1881	waren 466 1mal geimpft; von ihnen starben	48 =	10·3	Percent
	37 waren wiederholt geimpft; davon starben	3 =	8·1	„
	36 waren ungeimpft; davon starben . . .	27 =	48·2	„
1880	waren 336 1mal geimpft; davon starben . .	43 =	12·8	„
	40 wiederholt geimpft; davon starben . .	5 =	12·2	„
	27 waren ungeimpft; davon starben . . .	10 =	37·0	„
1879	waren 110 1mal geimpft; davon starben .	15 =	13·6	„
	18 waren wiederholt geimpft; davon starben	=	0·0	„
	17 waren ungeimpft; davon starben . . .	7 =	41·1	„
1878	waren 424 1mal geimpft; davon starben .	50 =	11·8	„
	37 waren wiederholt geimpft; davon starben	3 =	8·1	„
	38 waren ungeimpft; davon starben . . .	18 =	39·5	„
1877	waren 483 1mal geimpft; davon starben .	52 =	10·8	„
	49 waren wiederholt geimpft; davon starben	4 =	8·2	„
	32 waren ungeimpft; davon starben . . .	17 =	53·1	„

Diese in die Augen springenden Erfolge der Schutzpockenimpfung wiederholen sich nach Verf. bekanntlich in den verschiedenen Ländern.

370. **Vater- und Brudermord, versuchter Muttermord — im Alter von 16 Jahren.** Von Tamburini und Sepilli. (Rivista sperimentale die medicina legale. 1882. fasc. I—IV. — Mendel's Neurolog. Centralbl. 1883. 7.)

Eine 16jähriger Junge vergiftete seinen Vater mit Arsenik, erschlug seinen 9jährigen Bruder und versuchte seine Mutter zu vergiften. Er wurde als Thäter in Folge eines Briefes erkannt, den die Mutter in seinen Hosentaschen fand. Der Brief besteht aus Fragen, die der Thäter sich stellt, weshalb er die Mordthaten ausführen musste etc. und lässt eine „Bestimmung" zu der That durchblicken. Es wurde die Frage der Unzurechnungsfähigkeit aufgeworfen. Das Gutachten der ersten Sachverständigen lautete auf „instinctive Mordmonomanie bei einem gewissen habituellen Grade von moralischer oder intellectueller Schwäche", wurde aber von dem Gerichtshofe für nicht überzeugend gehalten und ein Suberarbitrium der beiden Verfasser eingeholt. Die genauere Anamnese stellte fest, dass der Thäter von Jugend an schwach begabt war, stets als „pazzarello", als geflappt galt, dass er von „intellectuellen, moralischen und affectiven Defecten" behaftet, krankhaft, egoistisch und excentrisch war, und dass die Hirnfunctionen unvollständig und disharmonisch zur Entwicklung gekommen waren, so dass jedenfalls eine originär mangelhafte Hirnbildung zu Grunde lag. — Eigentliche Erblichkeit war nicht zu constatiren, doch werden die Familienangehörigen sämmtlich als sanguinisch und bösartig geschildert. Die Sachverständigen betonen mit Recht den Einfluss der Pubertät bei diesem defecten Menschen und weisen aus einer grossen Zahl von Schrift-



stücken nach, dass der Thäter unter Zwangsvorstellungen, unter dem Drange einer vermeintlichen „Bestimmung“ stand und die That in geistig unfreiem Zustande verübte. Der Kranke wurde für unzurechnungsfähig erklärt und auf dem Verwaltungswege dauernd einer Irrenanstalt überwiesen.

371. **Zur chronischen Arsenikvergiftung.** Von Prof. Hamberg. (Pharmac. Zeitg. 1883.)

Prof. Hamberg hat in Tapeten, welche mit sogenanntem Golddruck oder Bronze bedruckt waren, einen Arsenikgehalt constatirt und bei der Analyse der Bronze selbst mit 0·5 Gr. einen ungefähr 1 Ctm. langen, zum grössten Theile undurchsichtigen Arsenikspiegel im Reductionsrohr erhalten. Diese Bronzetapeten müssen, so lange sie neu sind, wohl als unschädlich angesehen werden; nach längerer Zeit aber zersetze sich die Bronze, indem das Zink in Zinkoxyd, das Kupfer in Kupferoxyd und das Arsenmetall in arsenige Säure übergeht, und es liegt die Möglichkeit vor, dass nach mehreren Jahren goldbedruckte Tapeten in der That giftige Eigenschaften haben können. Auf eine Zersetzung von Bronzefarbe sind vermuthlich auch einige im Göteborg vorgekommene chronische Arsenikvergiftungen zu beziehen, als deren Ursache sich mit grüner Farbe überzogene (bronzirte) Kronleuchter herausstellten; doch wäre auch denkbar, dass es sich hier um einen Ueberzug von Schweinfurtergrün handle.

Ein Fall von chronischer Arsenikvergiftung durch arsenikhaltige Polsterwaare, in welcher die Anwesenheit von Arsen im Harn die Diagnose rechtfertigte, wird von Prof. Kjellberg mitgetheilt. Arsenhaltige Bettüberzüge werden von Hamberg als besonders gefährlich bezeichnet, da die Zersetzung des arsenhaltigen Farbstoffes durch die Perspiration und erhöhte Wärme leichter erfolgt und die gebildete gasförmige Arsenverbindung bequem durch die Lungen aufgenommen wird. Zur Constatirung des Arsens im Harn räth Hamberg mindestens 5—6000 Gr. in Arbeit zu nehmen und die Röhre nicht über eine Stunde zu glühen.

Literatur.

372. **Grundriss der klinischen Balneotherapie, einschliesslich der Hydrotherapie und Klimatotherapie.** Von Medicinalrath Dr. E. Heinrich Kisch, Docent der k. k. Universität in Prag, dirigirender Hospitals- und Brunnenarzt in Marienbad. Wien und Leipzig (Urban und Schwarzenberg. 1883).

Der auf balneologischem Gebiete wohl bekannte und productive Autor übermittelt uns in vorliegendem Werke einen Grundriss der „klinischen“ Balneotherapie. Der Name des Verfassers, noch mehr aber der Geleitebrief „klinische Balneotherapie“ hat das grösste Interesse in uns wachgerufen, und mit spannender Erwartung gingen wir an die Lecture des Werkes, um zu lernen und zu urtheilen. Wir wollen nun unseren Lesern das Werk seinem vollen Inhalt nach vorführen und die gewonnenen Eindrücke ganz objectiv wiedergeben. Das aufgearbeitete Material zerfällt in 10 Capitel. Das 1. Capitel enthält die Geschichte der Balneo-, Hydro- und Klimatotherapie. Im 2. Capitel wird die Entstehung und Zusammensetzung der Mineralwässer erörtert. Das 3. Capitel befasst sich mit der therapeutischen Verwerthung der Mineralwässer. Im 4. Capitel erörtert der Verfasser die balneologische Pharmakodynamik, mit Einschluss der Milch-, Molken-, Kumys-, Trauben- und Obstcuren. Der äusserst reiche Inhalt dieses Abschnittes ist in



präciser, knapper, dabei vollständiger Weise mit gewohnter Meisterschaft bearbeitet. Als besonderen Vorzug, weil sehr klar und übersichtlich, müssen wir die graphischen Darstellungen der einzelnen Mineralwässer in ihrer vergleichenden Zusammenstellung hervorheben. Der praktische Arzt gewinnt durch diese graphische Darstellungen einen so raschen Ueberblick, dass er in der denkbar kurzesten Zeit über den Werth eines Mineralwasser in seiner Rangstufe in den speciellen Classen am schnellsten orientirt wird. Im 5. Capitel finden wir balneotechnische Angaben, die erst nur für die Eigenthümer und Pächter der Mineralwässer von Vortheil sein können, denn für den praktischen Arzt und Studirenden hat die Balneotechnik doch nur einen höchst untergeordneten Werth. Das 6. und 7. Capitel ist der Hydro- und Klimatotherapie gewidmet und ist der Autor bemüht, die Errungenschaften auf diesen speciellen Doctrinen in knapper Form zu reproduciren. Der Leser findet ein reiches Verzeichniss der meist bekannten Kaltwasserheilanstalten, ebenso eine genaue Zusammenstellung der meist besuchten Seebäder, als auch fast alle klimatische Curorte namhaft gemacht. Im 8. Capitel wird der klinische Theil der Balneo-, Hydro- und Klimatotherapie behandelt. Abweichend von der gewöhnlichen Schablone bespricht hier Kisch die Indicationen für die Anwendung bestimmter Heilwässer oder Mineralwässer-Gruppen nicht im Anhange zur Schilderung der Letzteren, sondern es werden vorerst die Krankheiten und Symptome dargestellt und hieran knüpft sich die Aufzählung jener Mineralwässer-Gruppen und Curorte, welche im speciellen Falle zur Anwendung kommen. Durch diese Behandlung des Stoffes hat die Uebersichtlichkeit desselben gewonnen; abgesehen davon, dass darüber, ob diese Darstellungsart gegenüber der früher üblichen als „klinische“ bezeichnet werden darf, eine Controverse wohl zulässig ist, kann man derselben unbedingt zustimmen, überdies fussen die Ausführungen auf den neuesten Standpunkt der Wissenschaft und sind erschöpfend. Im 9. Capitel finden wir die während einer Trink- und Badecur zu beobachtende diätetischen Verhaltungsmassregeln angegeben. Das 10. und letzte Capitel gibt ein ganz vollständiges alphabetisches Verzeichniss der einzelnen Heilquellen und Curorte. Diese Balneographie lässt an Genauigkeit nichts zu wünschen übrig, denn fast mit pedantischer Scrupulosität sind alle bekannte Mineralwässer und wenig gekannte Curorte erwähnt, deren Lage, Klima etc. in Kürze geschildert. Die österreichisch-ungarischen Bäder sind selbstredend besonders berücksichtigt. Nach diesem kurzen Ueberblicke ist der reiche Inhalt des Werkes wohl in die Augen fallend. Diese Reichhaltigkeit in so knapper, präciser und doch vollständiger Weise bewältigt zu haben, spricht besonders für die Tüchtigkeit des Autors. Das Ziel, welches sich der Verfasser bei der Bearbeitung dieses Werkes gestellt, war den praktischen Aerzten, den Studirenden ein erschöpfendes Handbuch der Balneotherapie und der von derselben heute nicht mehr zu trennenden anderen Disciplinen (Hydro-, Klimatotherapie etc.) zu geben. Dieses Ziel hat der Autor in vollkommen befriedigender Weise erreicht; denn das Werk enthält das Neueste auf dem Gebiete der von ihm bearbeiteten Doctrinen; der praktische Arzt findet einen geübten Führer, einen erfahrenen, vielseitigen Rathgeber; der Studirende aber ein gutes übersichtliches Lehrbuch, so dass wir in diesen beiden Richtungen hin das Werk bestens empfehlen können. Die beigefügten 40 Holzschnitte erhöhen nur den Werth des Buches. Auf Druck und Ausstattung hat die sehr rührige Verlagsbuchhandlung die grösste Sorgfalt verwendet. Sterk (Marienbad).

373. **Die Verfettungskrankheiten.** Von Dr. Schindler-Barnay, kaiserl. Rath, Brunnenarzt in Marienbad etc. (Wien 1883. Moritz Perles.)

Für die Beliebtheit dieser Monographie spricht ganz unzweideutig die rasche Aufeinanderfolge von drei Auflagen. Wir selbst finden diese Beliebtheit ganz gerechtfertigt; denn der Autor bespricht die in Rede stehende Angelegenheit in eleganter, fliessender Darstellung, in streng wissenschaftlicher, dabei leicht fasslicher Weise, so dass Arzt und Laie, für die das Werkchen bestimmt ist, dasselbe mit Nutzen und Befriedigung lesen werden. Die Kritik, die vielleicht der Titel „Verfettungskrankheiten“ hervorrufen könnte, wäre, wenn auch nicht ganz ungerechtfertigt, so doch nicht berechtigt, da in dem Titel nicht das Wesen der Arbeit beruht. Der Autor war allem Anscheine nach bemüssigt, einen Collectiv-Titel für seine Arbeit zu wählen, um nicht in seiner Auseinandersetzung einseitig zu sein. Er hätte ebensogut „Fettleibigkeit“, „Fettanhäufung“, „Fettablagerung“ etc. wählen können, doch nur zum Nachtheile des Gesammtbildes; er hätte sich dann nur in den Grenzen der physiologischen Breite bewegen müssen und nicht auch das pathologische streifen können, denn Fettleibigkeit ist nicht unter allen Verhältnissen pathologisch. Jedenfalls lag es dem Autor ferne,



unter „Verfettungskrankheiten" jene pathologische Veränderungen zu verstehen, die als Endergebniss der retrograden Metamorphose in krankhaften Vorgängen aufzufassen sind und als fettige Degeneration bekannt sind. Die Fetthyperplasie und nicht Fettatrophie bildet den Gegenstand der Besprechung. Welche physiologische Vorgänge die Fettbildung bedingen, welche krankhafte Veränderungen übermässige Fettablagerungen hervorrufen, bespricht der Autor in ausführlicher gründlicher Weise, ohne sich einer allzugrosser Breite zu befleissen, und nur das Wesentliche der neuen Forschungen hervorhebend. Der Therapie widmet der Autor seine besondere Aufmerksamkeit und bespricht all' die therapeutischen Massnahmen, welche gegen Verminderung der übermässigen Fettbildung rationell angewendet werden können, in ganz objectiver Weise. Die Milchcur, von Tarnier zuerst gegen Fettleibigkeit mit gutem Erfolge eingeführt, wird auch vom Autor wärmstens empfohlen auf Grund seiner reichen vieljährigen günstigen Erfahrung. Allerdings begnügt sich der Autor nicht ausschliesslich der Milchcur bei seinen Entfettungscuren, sondern bedient sich, wie dies an einem Curorte nicht anders möglich ist, auch der ihm zu Gebote stehenden reichen Curmittel, so dass die Milch nur eine die diätetische Verhältnisse beschränkende Rolle spielt, ohne deshalb in Abrede stellen zu wollen, dass die ausschliessliche Milchdiät, wenn durchführbar, auch ohne anderweitige medicamentöse Zuhilfenahme ebenfalls eine erhebliche Fettabnahme bezweckt. Den einzigen berechtigten Vorwurf, den man dem Autor machen könnte, wäre die Aufnahme und Empfehlung seiner Reductionspillen in dieser Monographie, die ja auch für Aerzte bestimmt ist. Nun, Aerzten gegenüber mit einem Geheimmittel sich zu präsentiren, ist jedenfalls nicht sehr empfehlend, und dürfte dieser eine dunkle Punkt den Werth der ganzen Arbeit in etwas herabdrücken, wenn nur nicht der Leser dieses kleine und leicht verzeihliche Faible des Autors mit Nachsicht übersehen will. Die Monographie ist vom Verfasser auch in französischer Sprache erschienen. Dr. Sterk (Marienbad).

374. **Recept-Taschenbuch für Zahnärzte.** Von Fr. Kleinmann, praktischer Zahnarzt in Flensburg, Präses des Vereines schleswig-holsteinischer Zahnärzte. Zweite verbesserte, gänzlich umgearbeitete Auflage. Leipzig. Verlag von Arthur Felix. 1882.

Kleinmann's Recept-Taschenbuch für Zahnärzte unterscheidet sich vortheilhaft von den üblichen Publicationen ähnlichen Inhaltes, dass es keine blosse Sammlung von Receptformeln darstellt, sondern dass den vorgelegten Formeln die näheren Angaben über die speciellere Anwendung derselben beigefügt ist. Dort, wo gegen ein und dasselbe Leiden, wie dies häufig der Fall ist, mehrere Mittel angewendet werden, ist für jedes derselben die specielle Indication angeführt. Beim Durchlesen des 388 Seiten starken Duodez-Bandes müssen wir uns jedoch sagen, dass Verfasser entweder das Wirkungsgebiet des Zahnarztes sehr weit fasst, oder dass das Taschenbuch auch für praktische Aerzte bestimmt ist, welche nicht ausschliesslich die Zahnheilkunde treiben, jedoch häufig bei Leiden consultirt werden, welche ihren Ausgangspunkt von einem Zahnleiden nehmen. Als Einleitung hat Verfasser einen kurzen, aber vollkommen ausreichenden Abriss der Receptirkunde voraus. Unter den Leiden, für welche Receptformeln angeführt werden, finden wir, wie oben erwähnt, ausser dem eigentlichen Zahnleiden, überdies sämmtliche Krankheiten der Mundhöhle, ferner der Rachen- und Nasenhöhle berücksichtigt. Uns scheint das Buch durch diese Erweiterung des Gebietes an praktischer Brauchbarkeit zu gewinnen. Die Recepte sind selbstverständlich nach dem Grammengewichte angegeben. Als Anhang sind beigegeben: ein Verzeichniss nebst Dosirung der für die subcutanen Injectionen und für Inhalationen in Anwendung kommenden Mittel, sowie ein vollständiges Verzeichniss der Maximaldosen starkwirkender Arzneimittel. Auch die neueren Arzeimittel finden sich reichlich verwerthet, und es wird dieses für den Praktiker sehr brauchbare Werkchen auch in dieser neuen Auflage die ihm gebührende Anerkennung finden.

r.

375. **Das medicinische Paris.** Von Dr. Josef Schreiber, o. Mitglied der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien etc. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1883. 8. IV und 172 S.

Das vorliegende Buch enthält die Erfahrungen und Eindrücke, welche Verfasser während eines mehrmonatlichen Aufenthaltes in Paris, in Bezug auf dessen medicinische Verhältnisse im weitesten Sinne des Wortes zu sammeln Gelegenheit hatte und ist als Führer und Rathgeber allen Collegen zu empfehlen,



die sich entweder zur wissenschaftlichen Reise nach dieser Stadt anschicken, als auch für diejenigen, welche zur Beurtheilung unserer Verhältnisse wissen wollen, wie es in anderen Ländern ist. Das Erscheinen dieser Schrift ist aber auch dadurch gerechtfertigt, weil es kaum eine Stadt geben dürfte, welche einen solchen Rathgeber nöthiger macht, als gerade Paris mit seinen grossartigen, vielgestaltigen und schwer zu überschauenden Verhältnissen, die es bedingen, dass auch ein längerer Aufenthalt daselbst den fremden Arzt eben erst auf den Standpunkt bringt, einzusehen, was er hätte lernen können. Allerdings werden derlei Anleitungen, wenn auch noch so genau abgefasst, Niemanden davor bewahren können, sich seine Anschauungen selbst zu erkaufen, aber sie tragen zum Mindesten bei, die Zeit zwecklosen Herumirrens, lästigen und belästigenden Hin- und Herfragens zu kürzen und dienen gleichsam als Vorstudium für eine derartige Reise. Verfasser liess es sich angelegen sein, nichts Wissenswerthes und Nützliches zu übergehen und auf das aufmerksam zu machen, Was und Wie man es in Paris findet. In den 12 Capiteln des Buches wird zunächst alles zum medicinischen Studium Gehörige (Charakteristik der Pariser medicinischen Schule, Collège de France, école de médecine, der medicinische Unterricht, Bibliotheken, Studienplan, Prüfungswesen etc.), sodann das, was zum pharmaceutischen Studium gehört, geschildert. Hierauf folgen Mittheilungen über den Hebammen-Unterricht, über die praktischen Aerzte, Associationen, officiers de santé und Zahnärzte. Im 8. Capitel werden das Krankenwesen, die verschiedenen Krankenhäuser, Siechenhäuser, Blinden- und Taubstummen-Anstalten, Armen- und Polizeiärzte besprochen und es wird eine Vorlesung bei Charcot geschildert. Die letzten Abschnitte behandeln die Bade- und Wasserheilanstalten, orthopädischen Anstalten, die gelehrten ärztlichen Vereine und Gesellschaften, den medinischen Buchhandel und die medicinische Journalistik. Den Schluss bilden einige sehr beherzigenswerthe Winke für fremde Aerzte. — —y

736. **Medicinische Diagnostik mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnostik.** Von Dr. S. Hermann Baas. Mit 76 Abbildungen im Holzschnitt. Zweite erweiterte und verbesserte Auflage. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Die schwierige Kunst der Diagnostik behandelt Verfasser in zwei Abtheilungen. In der ersten Abtheilung werden die Methoden der Diagnostik dargestellt, wobei auch diesmal, wie in der früheren Auflage, die diagnostischen Verfahren nach den Sinnen geordnet werden, welche dasselbe vermitteln, was für die Methodik der Diagnose gewiss als vortheilhaft anerkannt werden muss; sind ja doch die meisten unserer directen diagnostischen Hilfsmittel nichts Anderes als Apparate, welche die Perceptionsfähigkeit unserer Sinne steigern. Wäre es möglich, einen Apparat zu construiren, der für das Gehör dasselbe leistet, wie das Mikroskop für das Gesicht, so würde man die Nuancen des Percussionsschalles einer kranken Brust den Zuhörern mit der Volltönigkeit einer grossen Trommel demonstriren können. Es ist selbstverständlich, dass Verfasser im Capitel Inspection allen Fortschritten dieser in den letzten Jahren Rechnung getragen hat — so finden wir hier die Endoskopie der Harnröhre gewürdigt, ferner die Oesophago- und Gastroskopie erwähnt und in deren praktischen Verwerthbarkeit richtig taxirt. Die Harnuntersuchung ist als Inspection mittelst chemischer Hilfsmittel geschildert, Mensuration, Temperaturmessung, Sphygmographie u. s. w. sind als Inspection mittelst physikalischer Hilfsmittel abgehandelt. Die zweite Abtheilung enthält die specielle Diagnostik und Differentialdiagnostik sämmtlicher Organe nach den Functionen geordnet. Es werden demnach zunächst die Krankheiten der Haut, dann die der Athemwege und Athmungsorgane u. s. w. in ihren diagnostischen Eigenthümlichkeiten geschildert. Auch die Vergiftungen und für den praktischen Arzt besonders wichtig die Initialerscheinungen psychischer Krankheiten sind berücksichtigt. Da das ganze Buch nur 274 Seiten zählt, so ist es selbstverständlich, dass das reiche Material der medicinischen Diagnostik in die knappste Form gefasst werden musste, um bewältigt zu werden. Wir glauben, dass Verfasser das Möglichste geleistet hat, um bei wichtigen Thatsachen der Klarheit nicht durch die übermässige Kürze Abbruch zu leisten, auch um sämmtlichen Fortschritten der Diagnostik Rechnung zu tragen; wir finden demgemäss sogar im Anhang die Ehrlich'sche Methode des Nachweises des Tuberkelbacillen nebst Spina's Einwendungen verzeichnet. Dass ein solches Buch, welches eine dürre Thatsache neben der andern angereiht enthält, für gewöhnlich den Leser nur durch seinen Inhalt, nicht aber durch die Form beschäftigt, ist wohl

bekannt. Nun die vorliegende Arbeit zeichnet sich überdies durch eine frische und lebhafte Schreibweise aus — hie und da wird auch mit scharfem Pfeffer gewürzt; besonders werthvoll aber ist die durchwegs historische Darstellung des Stoffes, welche dem Arzt den gegenwärtigen Stand der Diagnostik und deren Werth erst richtig würdigen, zum Theil auch verwerthen lehrt. Gerade in letzterer Beziehung sei mir ad Seite 59 die Bemerkung gestattet, dass der Nachweis von Pepton im Urin zu diagnostischem Zwecke nach Hofmeister's Methode zuerst von Maixner geübt wurde, auch ist Jaksch, der nach Berstung eines Cystovariums Pepton im Harn fand, der Sohn des im Jahre 1811 geborenen klinischen Professors in Prag, gegenwärtig klinischer Assistent des Professors Nothnagel in Wien. Im Literaturnachweise fehlt manch' theures Haupt, dessen Pionnierdienste dem Verfasser nicht werthlos schienen. Loebisch.

Kleine Mittheilungen.

377. **Experimente zur Peritonealtransfusion.** Von J. W. Howe in New-York. (New-York med. record. 1883. 3. Febr.).

Howe hat an 9 Hunden Versuche angestellt und theils Blut, theils Milch, Milch und Bouillon, theils blosses Wasser in die Peritonealhöhle injicirt. Das Blut wurde zum Theil resorbirt, jedesmal unter geringen entzündlichen Erscheinungen; letztere waren geradezu alarmirend bei Injection von Blut einer anderen Thierspecies. Milch und Bouillon zeigten ähnliches Verhalten, die Resorption war jedoch geringer; blosses Wasser erzeugte intensive Peritonitis. Howe kommt zu folgendem Schlusse: So lange das Peritoneum noch fähig ist, derartiges Material zu resorbiren, so lange werde das auch der Magen oder Darm, locale Erkrankung desselben ausgeschlossen, noch vermögen, jedenfalls sei der Magen das geeignetere Organ. Die Absorption durch das Peritoneum geht aber, wo überhaupt Transfusion indicirt sei, im günstigsten Falle noch viel zu langsam vor sich und ist deshalb keinesfalls im Stande, die leichte gefahrlose und bei Weitem sicherer wirkende intravenöse Bluttransfusion zu ersetzen.

Hertzka, Carlsbad.

378. **Prüfung von Rothweinen auf Anilinfarben.** (Chemiker-Zeitg. 1883. S. 109.)

Zur Erkennung des Rouge végétal, den Anilinfarbstoffen zugehörig, werden 100 Ccm. Rothwein zur Entfernung des Alkohols eingedampft, nach starkem Ansäuren mit Schwefelsäure mit Aether ausgeschüttelt, der Aether in einer kleinen Porzellanschale mit einem weissen Wollfaden verdunstet; dieser wird schön ziegelroth gefärbt, durch Zusatz eines Tropfen Ammon vorübergehend violett, dann missfarbig; bei Anwendung von Essigäther wird die Wolle schön rosaroth, durch Ammon violett. Amylalkohol wird durch Ausschütteln des Weines ebenso wie durch Fuchsin roth gefärbt; während aber bei letzterem durch Erwärmen mit Ammon die rothe Farbe verschwindet und beim Ansäuern mit Essigsäure wieder hervortritt, wird bei Rouge végétal der rothe Amylalkohol durch Ammon vorübergehend violett; beim Schütteln wird der Farbstoff dem Amylalkohol entzogen, dieser wird farblos und die Ammonflüssigkeit nimmt eine braunrothe bis dunkelfeuerrothe Farbe an; durch Zusatz von Essigsäure wird die Flüssigkeit fast gänzlich entfärbt. Die rothe Amylalkohollösung hinterlässt beim Verdunsten einen schön rothen Rückstand, der durch Ammondämpfe vorübergehend violett wird.

379. **Hohe Temperatur bei einer jungen Dame.** Von Dr. G. Ortiz Coffigny. (Chronica medico-chirurg. de Havana. 1882. — Deutsch. Med. Zeitg. 1883. 13.)

Dr. Coffigny berichtet über eine 20jährige ganz gesunde Dame, deren Temperatur beständig einige Grad über der Norm war. Die Temperaturen wurden 8 Tage lang gemessen und ergaben sich



	in der Achselhöhle	im Munde	Puls	Resp.
um 8 Uhr Vorm.	. . . . 38·7° C	39	100	24
„ 1 „ Nachm.	. . . . 39·5° C.	39·8	120	28
„ 5 „ „	. . . . 39·8° C.	39·2	100	24
„ 9 „ „	. . . . 39·0° C.	39·2	100	24

Die Ziffern wurden während der 8 Tage constant gefunden. Es ist das ein Beweis dafür, dass die normale Temperatur bei den verschiedenen Menschen variirt.

380. **Enuresis nocturna durch Volta'sche Alternativen behandelt.** Von Althaus, London. (Brit. med. Journ. 1883. 20. Jan. — Neuorolog. Centralbl. 6.)

Bei einem 15jährigen Knaben, der daran seit 6 Jahren litt, und bei dem der galvanische Strom örtlich angewandt, ebenfalls ohne Erfolg, wie andere Mittel, blieb, hörte in der ersten Nacht nach Anwendung von 50 Volta'schen Alternativen (während der Application des Stromes) die Enuresis auf und blieb auch anscheinend dauernd aus.

381. **Verschlucken eines Schlüssels durch 1¹/₃jähriges Kind.** Von Dr. Solotnizky-Kamyschin. (Wratsch. 49/82. — Deutsch. med. Zeitg. 1883. 15.)

Dem Verfasser wurde ein Kind von 1 Jahr 4 Monaten gebracht, welches soeben einen Schlüssel verschluckt hatte. Es war ganz munter, und liess sich der Fremdkörper nicht mehr in der Speiseröhre nachweisen. Das Kind blieb, auf reichliche Grütz- und Brodnahrung gesetzt, auch ferner ganz munter, jedoch bemerkte man nach 1 Woche, dass die Ausleerungen immer schwarz gefärbt wurden, wie sich erwies, durch Rost. 3 Wochen nach dem unglücklichen Ereigniss ging der Schlüssel ohne Schmerzen per anum ab. Er erwies sich als 4 Ctm. lang, sein Kopf 2 Ctm. breit, und wog 9 Grm.; er war stark verrostet. Bemerkenswerth ist, dass trotz der bedeutenden Kupferbeimengung zum Eisen, aus welchem der Schlüssel angefertigt, keinerlei toxische Erscheinungen aufgetreten waren.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

382. Mittheilungen aus dem Pester Kinderspitale.

Von Dr. **J. Eröss.** (Orvosi Hetilap. 1882, 51, 52, 53.)

Ref. von Dr. **L. Fanzler**.

Es werden 8 Fälle mitgetheilt, die sowohl wegen ihres seltenen Vorkommens, als auch weil sie zu einigen noch dunklen pädiatrischen Fragen interessante Daten liefern, Aufmerksamkeit verdienen.

1. Thrombosis arter. fossae Sylvii dext. Ein 4jähriger Knabe wurde mit der Diagnose: Meningitis, mit rechtseitiger Phlegmone retrobulbaris aufgenommen. Am andern Tage zeigte sich auch links ödematöse Schwellung der Augenlider mit beginnendem Exophthalmus. Patient wurde immer schlechter; in 3 Tagen exitus letalis. Sectionsbefund: Thrombosis art. fossae Sylvii dextrae, cum haemorrh. et emollitione insulae, operculi et

portionum vicinalium lobi frontalis, nec non capsulae ext. subsequente meningitide purul.-haemorrh. ad basim cerebri. Thromb. sinus cavern. et phlegmone textus retrobulbaris dextri, praecipue glandulae lacrymalis. Exophthalmus. Infiltr. inflammatoria min. gradus text. retrobulb. sinistri. — Es musste die Thromb. als einleitende Erkrankung angenommen werden, in deren Gefolge dann die Apoplexie mit Meningitis etc. auftraten. Abgesehen von marantischen Zuständen, treffen wir die Thromb. der Gehirngefässe im Kindesalter nur äusserst selten (Meningitis, Gehirngeschwülste) vor. Da in diesem Falle allgemeine Verlangsamung des Blutkreislaufes wegen der genug starken Constitution des Knaben nicht recht angenommen werden konnte, bleibt die Entstehungsursache der Thrombose dunkel.

2. Poliomyelitis anterior subacuta. Ein Fall von Kinderlähmung, selten in Bezug seiner subacuten Entwickelung, seiner Ausbreitung und seines günstigen Ausganges. — Ein 14jähriger Knabe, der sich seit 14 Tagen immer schwächer fühlt, schnell ermüdet, seit 4 Tagen aber nur mehr sehr schwer zu gehen vermag, endlich auch über abendliche Temperatursteigerung klagt, wurde mit folgenden wichtigeren Erscheinungen in's Spital gebracht: Muskelkraft bedeutend gesunken; Sprache etwas erschwert, gezogen, jedoch nicht näselnd; Schlingen etwas erschwert. Sphincter der Blase und des Mastdarms normal functionirend. Keine Spur von Syphilis. Complicirte Handlungen, wie Knotenknüpfen etc., kann Patient nur schwer verrichten; er ist nicht im Stande, 300 Grm. aufzuheben und besitzt auch nicht mehr die Kraft, sich von der horizontalen Lage erheben zu können. Ataxie keine vorhanden. Sensibilität intact; in den Extremitäten Hyperästhesie geringen Grades. Sehnenreflexe nicht auslösbar. Untersuchung mit faradischem Strom zeigt ziemlich gleichmässig gesunkene Erregbarkeit der Extremitätenmuskulatur. Untersuchung mit constantem Strom normal. Temp 38·2; Puls 76 bis 80; Respir. 26. Verlauf: Parese nimmt einige Tage hindurch noch intensiv zu. Temp. seit der Aufnahme normal. Therapie: Chinin. ferro-citr. mit Extr. nuc. vom. Galvanischer Strom. In einer Woche darauf ist — trotz beginnender Atrophie der Muskulatur — schon Steigen der Muskelkraft verzeichnet; die Besserung nimmt dermassen zu, dass Parese, vom Anfang der Galvanisation an gerechnet, in einem Monate schon beträchtlich abgenommen und Schlingen regelmässig von Statten geht. Nach abermals einem Monate verlässt Patient — obwohl noch etwas schwach — das Bett. Kräfte kehrten bald vollständig zurück. Was diesem Fall von Kinderlähmung Interesse verleiht, ist, abgesehen von der vollkommenen Restitutio ad integrum, das von der Norm abweichende, subacute, nicht plötzliche Einsetzen der Initialerscheinungen; der entzündliche Process befiel subacuter Weise eine grosse Strecke der beiden Vorderhörner des Rückenmarkes, erreichte jedoch keinen so hohen Grad, dass die Nervenzellen daselbst unreparable Veränderungen eingegangen wären. Als ätiologisches Moment werden in diesem Falle übermässige Muskelarbeiten und Erschütterungen angenommen, welchen Patient als Kaufmannslehrling kurz vor seiner Erkrankung vielfach ausgesetzt war.



3. Ulcus rotundum perforans ventriculi. Tod. Das perforirende runde Magengeschwür ist im Kindesalter so äusserst selten, dass Widerhofer sogar geneigt ist, an dessen Vorkommen im Kindesalter überhaupt nicht zu glauben. Eröss fand in der Literatur nur 5 Fälle verzeichnet (Rilliet-Barthez, Gunz, Rehn, Reimer) und wäre also dies der sechste; leider wurde das Kind wegen Tuberculosis miliaris in's Spital gebracht, deren Symptome jene des Magengeschwüres zum grossen Theile deckten. — Der Fall ist folgender: Ein 12jähriges Mädchen klagte schon seit einem Jahre über Schmerzen in der Magengegend, die, unregelmässig erscheinend, immer mehrere Stunden hindurch dauerten, letztere Zeit aber immer heftiger wurden. Erbrechen oder blutiger Stuhl wurden früher nie beobachtet; seit 3 Wochen Erscheinungen der Miliartuberkulose, dabei zeitweise heftigere Magenschmerzen und seltenes Erbrechen. In's Spital aufgenommen, lebte Patientin nur noch 11 Tage, jedoch unter den schwersten Erscheinungen der Miliartuberkulose; hier wurde nur einmal Brechreiz beobachtet; Stühle dünnflüssig, kein Blut enthaltend. Die Section wies ausser Miliartuberkulose: drei runde Geschwüre an der hinteren Magenwand nach, deren eines (2·5 Cm. im Durchmesser) die Magenwand vollkommen perforirte und in die Bursa omentalis führte. Man könnte verleitet werden, die Geschwüre als tuberkulöse anzunehmen, jedoch spricht dagegen die Anamnese und der deutliche Sectionsbefund. Der Fall beweist also neuerdings, dass das perforirende wunde Magengeschwür im Kindesalter thatsächlich vorkommen kann.

4. Perityphlitis purulenta. Eröffnung durch die Bauchwand. Heilung. Ein 11jähriger Knabe überstand vor 4 Wochen einen intensiven Gedärmkatarrh, nach dessen Cessiren in der rechten Darmgrube unter hohem Fieber und Erbrechen solch heftige Schmerzen entstanden, dass Patient genöthigt war, sich zu legen. Bald entwickelte sich allhier eine Geschwulst, und da der Zustand sich nicht besserte, liess sich Patient aufnehmen. Im Spitale: Temp. 37·4—38·4. In der rechten Fossa iliaca eine tiefsitzende, faustgrosse, empfindliche Geschwulst, die als perityphlitischen Ursprunges erkannt wird. Trotz Antiphlogose geht selbe in Eiterung über; sie wurde unter Spray eröffnet, auf das sich 8—10 Esslöffel geruchlosen Eiters entleerten; Höhle wurde mit 3% Carbollösung ausgewaschen, drainirt, worauf schliesslich ein Listerverband angelegt wurde, der 1 Woche lang blieb. Ein zweiter Verband blieb 5 Tage liegen, während welcher Zeit vollständige Vereinigung der Wundränder eintrat. Temp. normal. Bewegung der rechten unteren Extremität unbehindert. Ein bald darauf unter der Narbe zur Entwickelung kommender, ganz kleiner subcutaner Abscess brach spontan auf und trübte die vollständige Heilung nicht im Geringsten mehr. Patient ist seither ganz gesund.

5. Peritonitis circumscripta chronica. Heilung. H. M., 11jähriges Mädchen, leidet seit 2 Monaten an Schmerzen in der Nabelgegend, die beim Gehen sich steigern; zugleich entwickelte sich hier eine harte Geschwulst und wurde auffallende Abmagerung bemerkt. Patientin ist kachektisch; Temp. 37·9 bis 38·5; in der linken Bauchhälfte ist eine vom Nabel nach links



und abwärts ziehende, gänseeigrosse, consistente Geschwulst tastbar, von der in die linke Darmgrube ein harter, ebenso abgrenzbarer Fortsatz zieht. Die Geschwulst bildete sich auf Kataplasmen gleichmässig und rasch zurück und war in 24 Tagen bereits vollständig verschwunden. Verdacht auf Scybala oder auf mesenteriale Drüsengeschwulst absolut ausgeschlossen. Da auch Tuberkulose nicht vorhanden, konnte nur einfache, circumscripte Peritonitis angenommen werden.

6. Psoitis. Heilung. Ein 7jähriges, sonst ganz gesundes Mädchen kam am 15. September 1881 zur Aufnahme. Sie präsentirte eine ausgebreitete, schmerzhafte, knorpelharte Geschwulst, die, vom Grunde der rechten Darmgrube ausgehend und in das rechte Hypochondrium aufsteigend, mit ihrer Basis unbeweglich zusammenhängt, ihrer Lage nach dem M. ileopsoas entspricht, mit der Bauchdecke nicht verwachsen, glatte Oberfläche besitzt und gedämpften Percussionsschall gibt. Temp. 38·0—38·4. Sowohl Anamnese, als St. praes. weisen deutlich auf entzündlichen Ursprung derselben hin; ausserdem ist eine Fixation des rechten Schenkels in stark flectirter Haltung auffällig, die schon vom Anfang der Erkrankung an (seit 3 Wochen) besteht und die mit gehinderten activen Bewegungen sowohl, als auch hochgradiger Beschränkung der passiven Bewegungen dieses Gelenkes einhergeht. Obzwar die Ausschliessung einer Coxitis nicht leicht war, konnte dies doch geschehen, wie denn auch nicht für Gegenwart irgend einer anderen Knochenerkrankung sprach. — Auf Priessnitz'sche Umschläge nimmt die Geschwulst sowohl an Empfindlichkeit, als auch an Umfang bald ab; auch kehrte im rechten Hüftgelenk die Beweglichkeit allmälig wieder. In 6 Wochen vollständige Heilung. — Der Verlauf spricht am bestimmtesten für eine acute primäre Psoitis. Es hätte höchstens noch eine Periostitis in Betracht kommen können; nun aber weiss man, dass eine solche nur mit Eiterung, also mit Abscess, endet, was hier absolut nicht der Fall war, da auch die geringste Spur von Eiterung nicht vorhanden war. Von einer peripsoitischen Entzündung kann auch nicht gut gesprochen werden, da solche auch immer in Eiterung, nicht aber in Resolution überzugehen pflegt. In Betracht gezogen die plötzliche Entstehung, plötzliches Hinken, Schmerzen in der linken Unterleibsgegend, Fieber etc. und das bisher Mitgetheilte, ist am wahrscheinlichsten als eine acute, und zwar primäre Psoitis anzunehmen, als deren Ursache, obzwar es anamnestisch nicht erhoben werden konnte, Trauma anzusehen ist. Nach Birch-Hirschfeld wurde ja die acute parenchymatöse Myositis immer nur nach Trauma beobachtet.

7. Seltene Parotisgeschwulst. Bei einem 9 Monate alten Kinde entwickelte sich seit 4 Monaten in der Regio parot. langsam und schmerzlos eine nussgrosse Geschwulst, die, wie es sich erwies, in das Gewebe der Parotis selbst eingebettet und mit demselben fest verwachsen war. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass hier eine gemischte, seltene Geschwulstform vorlag, die theilweise durch Hyperplasie des eigentlichen Drüsengewebes, theilweise aber durch Neubildung der intralobulären Blut- und



Lymphgefässe, endlich durch Verschmelzung des Ganzen durch Schritthalten der gleichzeitigen Entwicklung beider Theile zu Stande kam. Es wäre dies also keine einfache Hypertrophie, sondern ein mit Angiom complicirtes Adenom der Parotis gewesen. Das Kind erlag in 2 Wochen einer Pneumonie.

8. Sarcoma phalangis I. digiti III. pedis sinistri. Die angeborene Geschwulst wurde bei einem 16 Monate alten Kinde exstirpirt; sie war erbsengross und mit dem Knochen fest verwachsen, dem sie dorsalwärts aufsass. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Spindelzellensarcom mit hyaliner intercellularer Substanz.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

383. **Die Antisepsis in der Ohrenheilkunde.** Nach einem im ärztl. Verein zu Frankfurt a. M. am 21. November gehaltenen Vortrage. Von Dr. Fr. **Graf.** (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 14.)

Es ist wohl bekannt, welch segensreicher Umschwung in der Behandlung und Heilung der Wunden seit Einführung des Lister'schen Verfahrens sich vollzogen hat. Die Anwendung der Lister'schen Principien, einmal als richtig und erfolgreich erkannt, beschränkte sich jedoch nicht auf das Gebiet der Chirurgie allein, bald erfolgte die Herübernahme derselben in die Geburtshilfe. Dieser folgte die Augenheilkunde, und wie weit das antiseptische Verfahren Einfluss und Erfolg in der Ohrenheilkunde gewann, darüber im Zusammenhange zu referiren ist der Zweck der folgenden Darstellung.

Wir müssen uns zunächst mit der Frage beschäftigen: Inwieweit sind bei Ohrenkrankheiten Mikroorganismen constatirt und welche Bedeutung kommt denselben zu?

In erster Linie kennt man das Auftreten von Hyphomyceten im äusseren Gehörgang und Trommelfell durch Schwarze, Wreden, Bezold u. A. als ein nicht seltenes Vorkommniss. Es ist dies die Otomycosis im engeren Sinne. Die Pilze, die hier constatirt sind, gehören hauptsächlich der Gattung Aspergillus an. Bezold fand auf 65 Fälle je eine Schimmelinvasion. Derselbe beobachtete in 12 Jahren 48 Fälle: Asp. nigricans 11mal, Asp. florescens 8mal, Asp. fumigatus 18mal, Trichothecium roseum 3mal. Ihr Vorkommen beschränkt sich auf knöchernen Gehörgang und Trommelfell. Schwarze nimmt an, dass sie sich nicht im normalen, sondern in einem bereits pathologisch veränderten Boden entwickeln können. Durch ihre in die Epidermis hineinwachsenden Mycelien sind sie im Stande, eine eigenthümliche Form von Otitis externa mit Epidermisabstossung und serösem Ausfluss zu erzeugen (Bezold). Nach Politzer können sie das Trommelfell durchwuchern und Perforation erzeugen. Bezold fand 4mal frische Perforationen, 29mal Entzündungen; 19mal verursachten sie keine Symptome. Aber so harmlos sind sie doch nicht. Sie haben die Eigenschaft, auf irgend welchen äusseren Anstoss hin, wobei der Gehörgang irgendwie irritirt wird, plötzlich sehr schmerzhafte, öfters recidivirende Ent-

zündungen hervorzurufen. Ohne Zweifel finden sie dann in dem wundgemachten Gehörgange günstigsten Boden zur raschen Entwicklung. Die übrigen Erscheinungen sind (ausser Schmerz) Schwerhörigkeit Ohrensausen, Jucken. Aetiologisch sind als begünstigend feuchte Wände, Oeleinträufelungen — unter 48 Fällen 34mal — (Bezold), Dämpfe, Wärme überhaupt, Einträufeln von älteren, nicht selten Pilzkeime enthaltenden wässerigen Lösungen (Löwenberg) anzuführen. Schimmelpilze fand Bezold noch bei fötiden Ceruminalpfröpfen. Aber auch Spaltpilze, Schizomyceten, kugelförmige und stäbchenförmige, können im Gehörgange vorkommen und wirkliche Otorrhoen verursachen. Man findet grosse Mengen von Epidermis, welche vollständig mit Bacterien überzogen sind. Man hat es hier vermuthlich mit verschiedenen Arten zu thun, welche wieder etwas verschiedene Erscheinungen, z. B. Färbung des Secrets, hervorrufen. Bekannt ist die blaue Eiterung; man beobachtet aber auch grüne und citronengelbe Färbung der Epidermis, in einander übergehend. Bei graubrauner Farbe fanden sich bei einem am serösen Ausflusse Leidenden reichlich Bacillen. Aetiologisch wären dieselben Momente wie bei den Fadenpilzen zu erwähnen. Ihre Bedeutung wird bei der Besprechung der Mittelohreiterung, von der sie Ursache wie Folge sein können, näher gewürdigt werden.

Eine weitere Betheiligung von Mikrophyten finden wir bei jenen Entzündungsformen, die wir von Haus aus als parasitäre zu betrachten gewohnt sind: der croupösen und diphtheritischen Entzündung, nicht immer scharf zu trennen. Rein croupöse Entzündung wurde von Bezold im Gehörgang bei sonst gesunden Patienten in 3 Jahren 11mal beobachtet; sie ist also selten. Es bilden sich dabei fibrinöse Aus- und Abgüsse vom Gehörgang und Trommelfell. Die Membranen bilden sich unter Schmerzen im knöchernen Gehörgang wiederholt und lassen sich mit Zurücklassung einer leicht blutenden Oberfläche leicht entfernen, 4mal war Otitis med. catarrh., 4mal Furunkulose vorausgegangen. Mikroskopisch erkennt man in den Maschen des Fibrinnetzes reichliche Mikrokokkenherde. Von Gottstein ist ein Fall von Croupmembranen im Gehörgange bei gleichem Belage auf den Tonsillen beschrieben. Die Prognose ist günstig. Croupöse Auflagerungen im Mittelohr und Ohrknorpel wurden von Wendt beobachtet, combinirt mit Rachencroup, ebenso von Küppe. Diphtheritische Entzündung kommt an der Ohrmuschel, im Gehörgange und Mittelohr vor, fast immer mit Rachendiphtherie combinirt. Die Erscheinungen, Fieber und Schmerz, sind sehr heftig. Die Membranen sind schwer entfernbar und hinterlassen Geschwürsflächen. Burkardt-Merian berichtet 2 Fälle von primärer Diphtheritis des Mittelohrs. Gottstein hält es für nicht unwahrscheinlich, dass Diphtheritis sich ebenso im Ohr localisiren könne, wie im Rachen. Die Prognose ist nach Wreden nicht ungünstig. Nach Wendt findet in 1—2 Fünftel der Fälle von Croup und Diphtheritis im Nasenrachenraum Fortleitung auf das Mittelohr statt. In den übrigen Fällen kommt es nur zu einfach entzündlichen Erscheinungen im Mittelohr.

Zu den Ohrenkrankheiten parasitären Ursprungs wird von Löwenberg auch der Furunkel im Gehörgang gerechnet. Löwenberg und vor ihm Pasteur fanden in eröffneten und uneröffneten Furunkeln zahlreiche Mikroben. Diese sollen durch ihre Einwanderung in die Drüsenfollikel die Entzündung bedingen. Dadurch erklärten sie die Entstehung vom Eingange des Meatus ext. her, die häufige Recidive, die successive Entwicklung, das Vorkommen bei Lumpensammlern u. A. Ja, Löwen-



berg will sogar Uebertragung von Person zu Person beobachtet haben! Die Erklärungsweise hat etwas Bestechendes, wenn sie auch als noch nicht wissenschaftlich fundirt angesehen werden kann. Löwenberg führt noch ein weiteres Moment für seine Anschauung auf. Man beobachtet bekanntlich unter Anwendung von Alaun gegen Otorrhoe häufig die Entstehung von Furunkeln, und dies sei der Entwicklung von Mikroorganismen, die in Alaunlösungen gedeihen, zuzuschreiben. Die Parasiten bildeten zufällige Verunreinigung des Alauns, die durch Erhitzen zu beseitigen sei. Symptome und Prognose des Furunkels sind bekannt. Ausser bei Furunkeln fand Löwenberg Mikrococcen noch in periauriculären Entzündungsprocessen, vor allen Dingen aber bei der weitaus wichtigsten Ohrenkrankheit, der gewöhnlichen eiterigen Mittelohrentzündung. Die Mikroben sind verschieden von denen der Furunkel. Meist finden sich Kugelbacterien, manchmal auch stäbchenförmige. Sie gehören der Zoogloeaform an. „In allen Fällen, wo die Reinigung des Ohres nicht mit der grössten Sorgfalt vorgenommen wird, enthält der Eiter mehr oder weniger grosse Mengen von Mikrococcen, bei übelriechendem Secret aber colossale Mengen. Die Mikrococcen sind nicht ursprünglich in dem Secret der Paukenhöhle enthalten, sondern kommen erst von aussen hinein. Bei Vernachlässigung, besonders unter dem Einfluss von Emollientien und Kataplasmen („Treibhauscultur"), entwickeln sie sich rasch und führen zur Zersetzung des Eiters." Das übereinstimmende Urtheil Bezoldt's ist bei der Otomykosis schon erwähnt worden. Dass die Eiterzersetzung kein seltenes Vorkommniss bildet, beweist eben der fast immer vorhandene üble Geruch bei Otorrhoen, wie ihn sicher jeder von Ihnen sehr oft beobachtet hat. Führt er ja allein in vielen Fällen dazu, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Denn die Bedeutung einer eiterigen Mittelohrentzündung wird keineswegs von allen Aerzten, geschweige von den Patienten, richtig gewürdigt. Für diesen ist nur das subjective Befinden massgebend. Unter allen Folgen dieser Krankheit können wir leichte Schwerhörigkeit als das erste und den Tod als das letzte Glied einer ganzen Reihe von Schädigungen im Allgemeinen bezeichnen. Welche Bedeutung kommt nun der Anwesenheit von Mikrococcen bei Mittelohreiterungen zu? Nun, im Allgemeinen sicher eine den die Eiterung unterhaltende und die Heilung verzögernde. Und da mit der Dauer der Entzündung die Gefahr für üble Folgen progressiv wächst, so würden sie schon mittelbar als unheilwirkend anzusehen sein, auch wenn wir ihnen keine specifische Einwirkung auf die Umgebungen zuschreiben wollten. Aber wir werden sehen, dass wir ihnen — mit Wahrscheinlichkeit wenigstens — auch einen unmittelbaren Einfluss bei den Folgen der Mittelohreiterungen zuerkennen müssen. Es sind in der That im Mittelohr, resp. Gehörgange, alle Bedingungen für die Entwicklung von Mikrococcen — Wärme, Feuchtigkeit, Ruhe, eiweisshaltiges Nährmaterial — so ausserordentlich günstig, dass wir uns wundern müssten, wenn hier keine sich fänden. Wir wollen ganz absehen von dem Einfluss der Zersetzungsgase auf die Umgebung der Trommelhöhle. Nach Wernich sollen sie die Gewebe aufnahmsfähiger für Mikrococcen machen. Immerhin wird man bei der Entstehung von Phlebitis, Sinus Thrombosen, Pyämie und Septikämie, metastatischen Processen den Mikrococcen eine mehr oder weniger active Rolle zuschreiben dürfen. Nebenbei sei hier an die Beobachtung von Ziem erinnert, nach welcher er Ozäna mit cariösen, Fäulnisskeime enthaltenden Zähnen etc. in Verbindung brachte. Auch auf die Entstehung von Tuberkulose — local und allgemein — nach Mittelohreiterungen, Aufspeicherung von käsigem

Eiter in den Warzenzellen, können die Mikrococcen Einfluss üben. Mit einer Hinweisung auf die analogen Erfahrungen von Klebs an Schusswunden macht Löwenberg auf die Fähigkeit der Mikrococcen, das Periost, Knorpel, vielleicht auch Knochen aufzulösen und dadurch Caries herbeizuführen, aufmerksam. Möglicherweise trügen auch die anwesenden Säuren zur Auflösung der Kalksalze bei.

Noch eine Folgekrankheit sei erwähnt: der otitische Hirnabscess, der nicht so selten ist. Lebert fand ihn zwanzigmal unter 80 Hirnabscessen. Nun findet man diesen Abscess bisweilen von gesunder Hirnmasse umgeben, nach Küster 5 Mal unter 44 Fällen, ohne dass sich mit Sicherheit ein Weg der Fortpflanzung vom Ohr aus demonstriren liesse. Binswangen führte deshalb auf Grund persönlicher Beobachtung die Entstehung solcher metastatischer Abscesse auf Einwanderung von Mikroorganismen, und zwar auf dem Wege der Spalträume des Bindegewebes zurück. Moos hat in einem Kleinhirnabscess Bacillen gefunden. Löwenberg nimmt die Entstehung von Hirnabscessen und von einzelnen Formen von Meningitis, die nicht direct vom Ohr aus zu verfolgen ist, durch Mikrococcen ebenfalls wie Binswangen als sehr wahrscheinlich an.

Wie nun im Verlaufe dieser Darstellung gezeigt wurde, ist das Vorkommen von Mikroorganismen bei Krankheiten des Ohres ein recht häufiges, und die Rolle, die sie bei den einzelnen Krankheitsformen spielen, wichtig genug, dass wir uns nach Hilfe gegen dieselben umsehen müssen. V. wendet sich daher zur therapeutischen Frage: Wie wendet man Antisepsis bei Ohrenkrankheiten an und mit Erfolg? Die Ausführung der Antisepsis geschieht nach zwei Richtungen: das erkrankte Ohr möglichst vor der Infection von Fäulnisskeimen zu bewahren (Asepsis), oder wo diese schon vorhanden sind, wie es die Regel ist, sie möglichst zu vernichten (Antisepsis).

Um der ersten Indication gerecht zu werden, erwächst für den Ohrenarzt, der ja fast ausschliesslich mit Instrumenten manipulirt, die Pflicht, seine Gefässe, Spritzen, Ohrtrichter u. s. w. scrupulös rein zu halten, nur gekochtes Wasser, event. mit einem Zusatz von desinficirenden Mitteln zum Ausspritzen, antiseptische Watte zum Reinigen zu benutzen u. s. w. Die Beobachtung von antiseptischen Cautelen bei chirurgischen Eingriffen versteht sich wohl von selbst. Ferner wird er es vermeiden, Camillenabsud oder ölige Mittel in's Ohr zu bringen, ebenso wenig alle wässerigen Infiltrationsflüssigkeiten. Statt dessen empfiehlt sich eher Glycerin, resp. alkoholische Lösungen, oder doch öfteres Abkochen und Filtriren. Kataplasmen und heisse Dämpfe sind ebenfalls als die Entwicklung von Mikrophyten begünstigend zu unterlassen. Auf diese Massregeln wird sich die Asepsis gegenüber der Otomykosis, Furunkel, croupöser und diphtheritischer Entzündung beschränken müssen. Im weiteren Sinne hierhergehörig erwähnt G. noch den Rath Bezold's, allen Eingriffen am Ohr, wie Polypenoperationen, Aetzungen, galvanokaustischen Eingriffen, Paracentesen, ebenso bei Trommelfellrupturen u. s. w. eine Einblasung von Borsäure folgen zu lassen. Kommen acute Entzündungen des Mittelohres frühzeitig genug zu unserer Beobachtung, d. h. vor erfolgter Perforation des Trommelfells, so können wir das Secret noch als frei von Mikrococcen betrachten. Unsere Aufgabe wird es alsdann sein, diesen den Zugang zu verwehren. Walb führt mit Hinweis auf Politzer den günstigen Verlauf von Mittelohrentzündungen ohne Paracentese auf diesen Umstand zurück, während Löwenberg in derselben Absicht gerade die Paracentese empfiehlt, aber mit aseptischen Cautelen. Das letztere Verhalten wird sich wohl als das zweckdienlichere und also nothwendige empfehlen.

Es bleibt nun allerdings noch ein Zugang zur Paukenhöhle — die Tuba Eustachii. Dieselbe ist in der Regel bei Mittelohrentzündungen durch Schwellung nur schwer durchgängig für den Luftstrom, und wäre dies auch der Fall, so findet für die Respirationsluft durch die feuchten Wände der Nasen-, der Rachen- und der Tubenschleimhaut, sowie durch Flimmerzellen der letzteren, eine Filtration statt, die wir als genügend bezeichnen müssen. Weniger ist dies der Fall für die Luft, die wir mit Katheter und Ballon unter erhöhtem Druck in's Mittelohr pressen. Um diese zu desinficiren, hat Zaufal eine Kapsel, gefüllt mit antiseptischer Watte, mit dem Ballon verbunden, durch welche die eintretende Luft durchstreichen muss. Theoretisch entspricht dieses Verfahren allen Anforderungen; ob es sich praktisch als nothwendig erweist, muss die Erfahrung lehren.

Soweit die Asepsis. In der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle können wir nur von einer Antisepsis sprechen, d. h. wir sind genöthigt, bereits vorhandene Pilzkeime zu vernichten. Bleiben wir in dieser Hinsicht zunächst bei der Mittelohreiterung, so geht unser Bestreben dahin, die Wunde, i. e. die erkrankte Schleimhaut des Mittelohrs zu reinigen und zu desinficiren und soweit möglich, antiseptisch zu verbinden. Die Reinigung der Wunde erreichen wir durch Ausspritzen mit antiseptischen Lösungen: Carbolsäure (2—3%), Salicylsäure (0,4%), Borsäure (4%), Kalium hypermang. u. a. Das Ausspülen der Paukenhöhle ist für den Erfolg der wichtigste, aber oft auch der schwierigste Act. Bei grossen Defecten im Trommelfell ist ja eine genügende Reinigung durch das Einspritzen per meatum zu erreichen; ebenso sind weitere Antiseptica, in specie Borsäure, mit der erkrankten Schleimhaut leicht und genügend in Berührung zu bringen. Bei kleinen Perforationen aber findet beides nicht genügend statt. Hier müssen wir die Erweiterung der Perforation, Hartmann's oder Weber's Paukenröhrchen, Einspritzungen per tubam zu Hülfe nehmen. Immerhin sind diese Fälle die hartnäckigsten. Vor und nach dem Ausspritzen wird die Luftdouche gebraucht, welche ebenfalls im hohen Masse zur Reinigung von Secret beiträgt. Löwenberg weist darauf hin, dass starke Luftbewegung und grosse Mengen Flüssigkeit der Entwicklung der Pilze ungünstig sind, ebenso zu grosse Trockenheit.

Ist die Trommelhöhle gereinigt, so wird unter Spiegelcontrole alle Flüssigkeit mit antiseptischer Watte aufgetrocknet und hierauf möglichst feingepulverte Borsäure in den Gehörgang, resp. Mittelohr geblasen, noch etwas vom Pulver nachgeschüttet, und der Gehörgang mit antiseptischer Watte verschlossen. Zeigt sich die Watte von Neuem mit Secret bedeckt, so wird der „Verband" erneuert; im entgegengesetzten Falle lässt man das Ohr in Ruhe und lässt höchstens etwas Pulver täglich nachschütten. Dieses von Bezold angegebene Verfahren hat sich als sehr wirksam, leicht, auch für den Patienten ausführbar, und nie schadenbringend erwiesen. Das Pulver verbackt nicht mit dem Secret, ist durch einen Strahl warmen Wassers sofort zu entfernen; reizt den Gehörgang nicht, auch wenn es wochenlang in demselben liegt. Bei Trommelfellperforationen wirkt es nebenbei manchmal noch als künstliches Trommelfell. Sicher wirkt die feingepulverte Borsäure als Antisepticum, aber doch auch durch das Absorptionsvermögen, wodurch sie die Wunde rasch trocken macht. In Lösungen steht ihre Wirkung nach. Will man das trockene Pulver aus dem Gehörgange entfernen, ohne zu spritzen, so benutzte ich den Ballon, und blase stark in den Gehörgang hinein.

Die Borsäure ist von vielen Seiten her als das zur Zeit beste Antisepticum erprobt worden, und der antiseptischen Therapie wird wohl



von den meisten Aerzten der Vorzug vor den Adstringentien, der caustischen Methode u. s. f. gegeben. Sie gibt entschieden die besten Resultate, um so besser, je mehr Sorgfalt bis in's Einzelne der Arzt anwendet. Es kommt aber hier auch, wie überall, auf das Wie an. Bezold hat einen ganz ungewöhnlich hohen Procentsatz von Heilungen erzielt. Die Resultate Anderer lauten ebenfalls günstig. Ich selbst hatte mit der Borsäure 62,2% Heilung, 33% erhebliche Besserung, 4·8% Misserfolg. Der Procentsatz der Gebesserten würde sich bei geeigneterem Verhalten der Patienten, längerer Ausdauer u. s. w. noch zu Gunsten der Geheilten vermindern lassen. Dass wir durch Antisepsis nicht alle Fälle heilen können, ist ja selbstverständlich; es sind eben nicht alle heilbar, z. B. Tuberkulose. Doch habe ich auch da Heilung erzielt. Ebensowenig ist zu leugnen, dass wir mit der Antisepsis allein auch nicht immer ausreichen. Das ist gar nicht zu erwarten, wenn wir bedenken, in welch' verschiedenen Stadien Mittelohreiterungen zur Behandlung kommen. Wucherungen und Verdickungen der Schleimhaut, Polypen und Caries erfordern eben ihre besonderen Massnahmen, die anzuführen nicht im Bereiche meines Vortrags liegt. Aber auch neben anderen Mitteln werden wir die Antisepsis nicht entbehren können und wollen. Die Antisepsis bietet eben nur die eine Bedingung der Heilung, die aber in vielen Fällen allein schon ausreicht, und die sich gerade bei praktischen Aerzten immer mehr einbürgern sollte. Es ist überraschend, wie schnell oft Jahre lang bestehende Otorrhoen dabei schwinden. Ich will nun noch kurz anführen, welche anderen Antiseptica ausser der Borsäure in Substanz Anwendung finden.

Löwenberg empfiehlt alkoholische Borsäurelösung (Menière) 1—10% in Glycerin. Salicylsäure, Thymol, Kalium hypermang., Kalium chloric., Aq. picea, Aq. ana (Bull), Alkohol, resp. Spir. vini, wirkt sowohl antiseptisch wie antiphlogistisch und ist empfehlenswerth. Resorcin wird pur oder 4% in alkoholischer Lösung, von de Rossi in Rom als „besser, denn alle anderen", empfohlen. Ist von anderer Seite noch nicht geprüft. Jodoform wurde von Czander und Spencer als wirksam bei geschwellter, verdickter Schleimhaut gefunden. Anwendung alle 3 bis 4 Tage. Ich selbst versuchte es mit Ac. salicyl. oder boric. ana, aber nur in wenigen Fällen, so dass ich zu einem bestimmten Urtheil noch nicht gelangt bin. Es erübrigt noch, diejenigen Antiseptica zu bezeichnen, welche bei den übrigen Entzündungsformen Erfolg zeigen. Es sind dies bei der Otomycosis Alkohol, Carbolöl (Tröltsch), Natr. sulfuros. (0·13 : 30 Wasser) (Blake), Borsäure. Bei der croupösen Form: Kalkwasser, Borsäure. Dasselbe bei der diphtheritischen, ausserdem gepulverte Salicylsäure, 10% Salicylspiritus. (Burkardt-Merian). Furunkel lassen sich im Entstehen durch Spiritus vini, alle paar Stunden 5—10 Minuten lang in den Gehörgang gebracht, oder durch subcutane Injection von einigen Tropfen 5%iger Carbolsäurelösung in den entzündeten Follikel coupiren (Weber-Liel). Recidive werden durch Anfüllen des Gehörgangs mit Bromsäure verhindert (Löwenberg). Der Erfolg der Therapie scheint hier für parasitäre Entstehung zu sprechen.

(Todesfall.) Am 10. Mai d. M. starb der Chef der Druckerei, in der auch unsere Monatsschrift seit Jahren gedruckt wird, Herr Gottlieb Gistel, nach langem schmerzlichen Leiden. Der Verstorbene hat sich durch seltene geschäftliche Energie und Tüchtigkeit, sowie durch äusserste Gewissenhaftigkeit ausgezeichnet und hat sich ausser seinen anderweitigen Leistungen auf typographischem Gebiete auch durch die exakte Herstellung unserer Monatsschrift um dieselbe sehr verdient gemacht. Alle, die den Verstorbenen kannten, werden ihm ein ehrenvolles Andenken bewahren.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Aerztlicher Bericht des städtischen öffentlichen Krankenhauses in Mödling für das Jahr 1882. Mödling 1883. Buchdruckerei H. Büsing.

Baas, Dr. G. Hermann. Medicinische Diagnostik mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnostik. Mit 76 Abbildungen in Holzschnitt. Zweite erweiterte und verbesserte Auflage. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Buchwald, Dr. Alfred, Privatdocent etc., Breslau. Uroskopie. Zum Gebrauch für Aerzte bearbeitet Mit 20 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Ebstein, Prof. Dr. W., Director der med. Klinik a. d. Universität Göttingen. Die Natur und Behandlung der Gicht. Mit eingeheftetem Atlas, enthaltend fünf Quart-Tafeln in Farbendruck. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. 1882.

Encyclopédie internationale de Chirurgie publiée sous la Direction du Dr. John Ashurst et illustrée de figures intercalées dans le texte. Ouvrage précedé d'une introduction par L. Gosselin, Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris, 1. et 2. Fascicule. Paris. J. B. Baillière et fils. 1883.

Hirsch, Dr. August, Professor der Medicin in Berlin. Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. Zweite vollständig neue Bearbeitung. II. I. Abth. Die chronischen Infections- und Intoxicationskrankheiten, parasitäre Krankheiten, infectiöse Wundkrankheiten und chronische Ernährungs-Anomalien. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Krafft-Ebing, Dr. R. von, o ö. Professor der Psychiatrie an der Universität Graz. Lehrbuch der Psychiatrie auf klinischer Grundlage für praktische Aerzte und Studirende. 1. und 2. Band. Zweite theilweise umgearbeitete Auflage. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Kuntz, Dr. Ludwig, Kreisphysikus in Wanzleben. Trichinenkunde. Ein Leitfaden für Fachleute, insbesondere für Fleischbeschauer und deren Examinatoren, mit gleichzeitiger kurzer Besprechung der Finnen. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Schaper, Dr., Stabsarzt, Leibarzt Sr. königl. Hoheit des Prinzen Albrecht von Preussen. Ueber Kinderpflege. Vorträge, gehalten zum Besten des vaterländischen Frauen-Vereines in der Aula des Lyceums zu Hannover. Erfurt. Verlag von Fr. Bartholomäus. 1883.

Schlenker M. Untersuchungen über Wesen der Zahnverderbniss für Zahnärzte, Aerzte, Wundärzte und gebildete Laien. Preisschrift. Mit 22 photo-xylographischen Figuren. St. Gallen. 1882. In Commission bei Arthur Felix in Leipzig.

Zeitschrift für Heilkunde als Fortsetzung der Prager Vierteljahrschrift für praktische Heilkunde. Herausgegeben von P. P. Halla, von Hasner, Breisky, Gussenbauer. IV. Band, I. Heft. Inhalt: J. Fischl, „Beiträge zur Histologie der Scharlachniere"; S. Mayer, „Nervenphysiologische Notizen"; C. Gussenbauer, „Ueber combinirte Oesophagotomie"; Fr. Bayer, „Ueber den sichtbaren Cloquet'schen Canal im Auge"; Knoll, „Ueber unregelmässiges und periodisches Athmen"; Toldt, „Osteologische Mittheilungen". Prag. F. Temsky. 1883.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien.
Für die Redaction verantwortlich: Eugen Schwarzenberg.
Einsendungen sind an die Redaction zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.



Druck von G. Gistel & Co., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

384. **Beiträge zur Diagnostik der Magenkrankheiten.** Von Prof. W. Leube in Erlangen. (Deutsch. Arch. für klin. Medicin. 33 Bd. 1883. 1.)

Wer sich mit den Krankheiten des Magens beschäftigt, muss die Ueberzeugung gewinnen, dass in den meisten Fällen sich die Diagnose kaum über das Niveau der Wahrscheinlichkeit erhebt. Abhilfe ist nur durch Auffindung der anatomischen Veränderungen des Magens am lebenden Menschen und durch Feststellung der Abweichungen vom physiologischen Verhalten der Magenthätigkeit beim einzelnen Kranken zu erwarten. In letzterer Beziehung dürfen von der Verbesserung der Magenbespiegelung Fortschritte in der Diagnostik erwartet werden. Denn abgesehen davon, dass die Diagnose des Geschwüres und Carcinoms erst durch eine directe Beleuchtung der kranken Stelle zweifellos würde, wäre man durch dieses Mittel auch in der Lage, die Diagnose der scheinbar häufigsten Krankheit, des Magenkatarrhs, sicher zu machen. Denn die Diagnose derselben ist, nach Ansicht des Verfassers, nur höchst selten ganz sicher zu stellen. Die Zeichen der Dyspepsie sind nichts weniger als pathognostisch für den Magenkatarrh; nicht einmal die Beimischung von Schleim zum Erbrochenen oder zur Spülflüssigkeit gibt genügenden Anhalt für die Diagnose des Magenkatarrhs. Welche Unsicherheit in der Diagnose des Ulcus ventriculi herrscht, braucht kaum erwähnt zu werden. Auch die Diagnose des Magenkrebses bietet noch immer grosse Schwierigkeiten. Verfasser hat, wie jeder Kliniker, mehrere Fälle beobachtet, wo trotz relativ bedeutender Ausbreitung der krebsigen Degeneration der Magenwand, die Kranken weder spontan, noch bei Druck auf die Magengegend je Schmerzen fühlten und wo trotz sorgfältigster Palpation der Magengegend niemals eine Geschwulst nachweisbar war. Andererseits kommen Fälle vor, in welchen eine anscheinend ganz sicher als Krebs anzusprechende harte, höckerige Geschwulst zu fühlen ist, das Körpergewicht rapid abgenommen hat, die Dyspepsie und Kachexie voll ausgesprochen ist und demnach die Diagnose „Magenkrebs" falsch ist. Einen derartigen, im Original einzusehenden Fall theilt Verfasser kurz mit.



Diese Andeutungen genügen, um zu illustriren, wie für die anatomische Diagnose der Magenerkrankungen in den meisten Fällen die nöthige Sicherheit fehlt. Diese Sicherheit kann erst erreicht werden durch die gastroskopische Untersuchung des kranken Organes, durch die Erfindung eines Instrumentes, mittelst dessen man im Stande ist, den Magen bequem zu beleuchten und der Beobachtung zugänglich zu machen. Dieses Ziel ist bis heute unerreicht. Denn so ausgezeichnet die Beleuchtung der Magenschleimhaut durch das Mikulicz'sche Instrument gelingt, so scheinen nach Verfassers Erfahrungen der allgemeinen Anwendung desselben manche Schwierigkeiten im Wege zu stehen. Unter solchen Umständen versuchte Verfasser durch möglichst einfache und sichere Untersuchungsmethoden sich von den functionellen Störungen des Magens Kenntniss zu verschaffen.

Zur Aufdeckung der Abweichungen von der normalen Function des Magens dient die Magensonde. Verfasser verwendet die Gummischlauchsonde (Nelaton'scher Katheter grossen Kalibers). Mit einem dünnen spanischen Rohre als Mandrin armirt, schiebt sie sich leicht über die Gegend der Cart. cricoidea weg und gleitet von da ab ohne Mandrin anstandslos in den Magen; hier angekommen, biegt sie sich bei dem geringsten Widerstande um und vermag die Magenwand weder auszustülpen noch abzuschürfen. Letzteres trifft übrigens nur dann zu, wenn nicht zu dicke Gummisonden benutzt werden. Denn eine Sonde von etwa 0·3 Cm. Wandstärke (0·8 Lichtung) biegt sich, an der Magenwand angekommen, nicht um, sondern stülpt dieselbe bei brüskem Vorschieben mehrere Centimeter lang aus. Es sind daher mit der Einführung solcher dicken Gummisonden alle angegebenen Gefahren mehr oder weniger verbunden, während Gummisonden von circa 0·2 Cm. Wandstärke und 0·7 Lichtung sich in jeder Beziehung bewähren. Uebrigens ist dem Verfasser der Fall vorgekommen, dass eine Patientin eine solche Sonde ganz verschluckte. Am 9. Tage nach dieser Katastrophe hatte die Patientin Abends von 9 Uhr an, Brechneigung, um 2 Uhr Nachts empfand sie Hustenreiz und zugleich das Gefühl der Erstickung. Instinctiv greift sie mit den Fingern in die Rachenhöhle, sucht in der Angst nach dem Fremdkörper, den sie hinten im Rachen findet und zieht die Sonde mit einem Ruck heraus. Angesichts dieser Thatsache ist zu empfehlen, das freie Sondenende mit einem Faden zu umschlingen, um ein Hineingleiten in den Mund und weiter hinunter verhindern zu können.

Von den mittelst der Sonde ausführbaren Prüfungen auf Störungen der Magenfunction scheinen zwei in praktischer Hinsicht wichtig: 1. Die Feststellung der zeitlichen Dauer der Digestion, 2. die Bestimmung der Stärke der Saftsecretion im einzelnen Falle.

I. Bestimmungen des zeitlichen Ablaufes der Verdauung. Bei jedem schwereren in der Diagnose nicht ganz klaren Fall von Magenerkrankung wird, um die Digestionsdauer festzustellen, folgender Untersuchungsmodus angewendet: der Kranke bekommt Suppe, ein grosses Beefsteak und ein Weissbrod zu essen und geniesst die nächsten 7 auf dieses Mittagsmahl folgenden Stunden nichts mehr. Am Ende der 7. Stunde wird eine Probeauspülung gemacht und das genommene Resultat zur



Diagnose des betreffenden Falles verwandt. Auf Grundlage solcher Erfahrungen stellt Verfasser folgende Sätze auf:

1. Ein gesunder Magen wird mit der Verdauung der beschriebenen Probemahlzeit in 7 Stunden vollständig fertig, so dass bei der um diese Zeit vorgenommenen Magenausspülung eine Flüssigkeit im Spültrichter erscheint, die vollständig klar ist und höchstens durch einige Schleimflocken getrübt sein darf. Jedoch darf nicht vergessen werden, dass, wie schon Kretschy gefunden, während des Bestehens der Menses die Digestionsdauer auch bei ganz gesunden weiblichen Individuen mehr als 7 Stunden zu betragen pflegt. Die Dauer einer solchen Probespülung beträgt nur wenige Minuten; es genügt 2—3mal einen Trichter voll Wasser ein- und wieder auslaufen zu lassen.

2. Im Allgemeinen empfiehlt es sich, mit jedem Magenkranken diese Probespülung zu diagnostischen Zwecken vorzunehmen. Ausgenommen sind nur die Fälle, wo der Kranke an Ulcus ventriculi, beziehungsweise neben der Magenerkrankung an einer zu Blutungen tendirenden Allgemeinerkrankung leidet. Bedenklich ist das Bestehen einer perniciösen Anämie, indem gerade hier bei der Ausspülung Blut kam.

3. Je nach dem Resultat der sofort im Anfang der Cur vorgenommenen Probespülung gestaltet sich für Verfasser Diagnose und Therapie im einzelnen Falle.

Ist die Spülflüssigkeit klar, so fungirt der Magen, was die Dauer der Digestion betrifft, normal und ist in solchen Fällen, wenn dyspeptische Erscheinungen unzweifelhaft vorliegen, zu denken an das Bestehen einer Gastralgie, vielleicht auch an ein Ulcus, oder endlich, und zwar speciell, an nervöse Dyspepsie. Besonders wichtig ist der Ausfall der Probespülung für die Wahl der therapeutischen Massregeln, die jedoch Verfasser an anderer Stelle bespricht.

II. Bestimmung der Intensität der Secretion des Magensaftes. Die Abscheidung eines wirksamen Magensaftes, der Salzsäure und des Pepsins, geschieht bekanntlich nach vorhergehender Reizung der Magenschleimhaut. Die hiezu tauglichen mechanischen, chemischen oder thermischen Reize sind von Verfasser gleichmässig geprüft und zu physiologisch-diagnostischen Versuchen verwendet worden. Die Anstellung darauf zielender Versuche muss stets am leeren Magen vorgenommen werden. Der gewonnene reine Magensaft wird nun auf seinen Säuregehalt und Pepsingehalt geprüft; auf erstere mittelst Lakmustinctur oder Tropaeolinlösung, auf Pepsin mittelst eines feinen für alle Fälle gleichen Eiweissstückes in der Probeflüssigkeit (30 Cm.). Reagirt letztere neutral, so wird so viel Salzsäure zugesetzt, dass ihr Säuregrad 0·1% beträgt. Die betreffende Probe wird hierauf in den Verdauungsofen gebracht und die Verdauungsdauer bestimmt. Nach diesen allgemeine Bemerkungen über die Versuchsmethoden beschreibt Verfasser die letzteren und kritisirt den Werth derselben im Einzelnen.

1. Anregung der Saftabscheidung durch mechanische Reize. Schon die Sondeneinführung in den Magen regt die Abscheidung von Magensaft an, vorausgesetzt, dass die Sonde hart und längere Zeit im Magen verweilt. Nachdem aber die



Sonde nicht in jedem Falle gleich lange und gleich innig der Magenwand anliegt, so zieht Verfasser die Einverleibung einer mechanisch reizenden Speise, die während des Aufenthaltes im Magen keine nennenswerthe chemische Veränderung erfährt, vor. Zu diesem Zwecke empfiehlt Verfasser ein Gerstengraupeninfus. Die damit gewonnenen Resultate sind im Ganzen brauchbar; diese mechanische Reizungsmethode hat den Vortheil einer ausgiebigen Irritation der Schleimhaut, dagegen den Nachtheil, dass der Reiz nicht jedesmal gleich gross ist, dass möglicherweise ein Theil des ein Liter betragenden Infuses während der Versuchsdauer (10 Minuten) den Magen verlässt und endlich, dass in Fällen von Erosionen und Geschwüren im Magen von einer solchen Reizung abgesehen werden muss.

2. Hervorrufung der Magensaftsecretioneu durch chemische Reize. Das Verfahren ist folgendes:

Der leere Magen wird mit 400 Ccm. lauwarmen Wassers ausgespült und die vollständig wieder herausgeheberte klare Flüssigkeit auf ihre Reaction mit neutraler Lakmustinctur geprüft. Die Reaction muss neutral sein, wenn der Magen bei Beginn des Versuches keine Speisereste mehr enthält. Hierauf giesst man durch die Sonde 50 Ccm. einer 3%igen Sodalösung ein und lässt dieselbe 12 Minuten im Magen. Nun wird die Sonde neuerlich eingeführt und 500 Ccm. lauwarmen Wassers einfliessen gelassen, die in den hierauf gesenkten Trichter ausfliessende Flüssigkeit wird nochmals (1—2mal) zurücklaufen gelassen, bis man sicher ist, dass eine vollständige Mischung des Wassers mit dem Mageninhalt erfolgt ist. Ein Theil der so gewonnenen Flüssigkeit wird nun mit Lakmustinctur versetzt und auf seine Reaction geprüft. Es ergibt sich dabei, dass der 12 Minuten lang dauernde Aufenthalt der Sodalösung im Magen bei Gesunden genügt, um dieselbe zu neutralisiren, während bei gestörter Saftsecretion die Flüssigkeit noch mehr oder weniger alkalisch reagirt. Die mittelst dieser Methode erzielten Resultate sind in einer Tabelle zusammengestellt, aus welcher zu ersehen, dass, wenn die nach 12 Minuten langer Einwirkung der Sodalösung gewonnene Ausspülflüssigkeit ausgesprochen alkalisch reagirt, eine Insufficienz der Magensaftsecretion im einzelnen Falle angenommen werden darf.

3. Anregung der Magensaftabscheidung durch thermische Reize. Diese Methode besteht in Folgendem: 100 Ccm. Eiswasser werden in den leeren, auf neutrale Reation geprüften Magen eingegossen und 10 Minuten darin belassen. Hierauf Ausspülung des Magens in angegebener Weise mit 300 Ccm. Wasser. Ein Theil des Spülwassers wird mit Lakmustinctur oder Tropaeolinlösung versetzt und auf seine Reaction geprüft; 30 Ccm. werden zur Pepsinprobe benützt. Eine Tabelle veranschaulicht die gewonnenen Resultate. Ein Vergleich beider Tabellen lehrt, dass der gesunde Magen auf den chemischen und thermischen Reiz mit energischer Saftsecretion antwortet. Weiterhin zeigte sich, dass zuweilen beim Gesunden der Reiz nicht genügt, um Saftabscheidung zu veranlassen. In beiden beobachteten Fällen war aber auch die zeitliche Dauer der Verdauung etwas verzögert. Dagegen war bei allen schwereren, nicht nervösen Dyspepsien, die nach Einwirkung chemischer oder thermischer Reize ausgespülte Flüssig-

keit fast ausnahmslos säure- und pepsinfrei. In einem Falle von Urämie mit anscheinend schweren Digestionsstörungen war nicht nur die Probemahlzeit in der normalen Zeit vollständig verdaut, sondern auch die Saftsecretion so ergiebig, dass Lakmustinctur durch den auf Eiswasser abgeschiedenen Magensaft zwiebelroth gefärbt wurde und mittelst der Pepsinprobe das Eiweissscheibchen in einer Stunde gänzlich aufgelöst schien. Es ist daher wahrscheinlich, dass die Magenbeschwerden Urämischer grösstentheils nervöser Natur sind, was mit den sonstigen Symptomen übereinstimmen würde. Weitere Schlüsse abzuleiten hält Verfasser nicht für statthaft.

Am Schlusse dieser Arbeit macht Verfasser noch einige diagnostische Bemerkungen über eine Art von Dyspepsie, deren Diagnose Schwierigkeiten bietet und deren Pathogenese nach einer ganz andern, als der für die übrigen Dyspepsien in Betracht kommenden Richtung liegt. Hier handelt es sich um Fälle, welche einer Malariainfection ihre Entstehung verdanken, unter dem Bilde einer einfachen, uncomplicirten Dyspepsie verlaufen und durch Darreichung von Chinin rasch und dauernd heilen.

Die Fälle, welche Verfasser beobachtete, haben gar nichts an sich, was an eine larvirte Neurose erinnerte; vielmehr stellten sich dieselben als einfache „Magenkatarrhe" dar. Einen derartigen, durch grosse Chinindosen (6 Dosen à 0·5 in 2—3 Tagen zu nehmen) geheilten Fall theilt Verfasser mit. Solche Malariadyspepsien sind nicht häufig. Trotzdem schien es wichtig, auf dieselben aufmerksam zu machen, da Verwechslungen mit Magenkatarrh und falsche Behandlungen sehr leicht vorkommen können. Man wird daher gut thun, da, wo dyspeptische Erscheinungen von der Speisenzufuhr mehr oder weniger unabhängig sind, eine gewisse Regelmässigkeit im Auftreten zeigen und zu bestimmten Tageszeiten ganz fehlen, an Malariaeinflüsse zu denken und grosse Chinindosen zu verordnen. v. Rokitansky.

385. **Klinische Bemerkungen über hysterisches Erbrechen.** Von Dr. J. S. Bristowe in London. (The Practitioner Nr. 177, März 1883.)

Das höchst lästige und fast jeder noch so rationeller Therapie hartnäckig widerstehende hysterische Erbrechen ist Gegenstand vorliegender Bemerkungen. Auf Grund einer zahlreichen klinischen Beobachtung und von pathologisch anatomischen Befunden ist der Autor zu der Annahme bemüssigt, dass das hysterische Erbrechen, abgesehen von anderweitigen krankhaften Veränderungen des Magens und anderer Organe, hauptsächlich in einer krampfhaften Verengerung an einer Stelle des Oesophagus zu suchen sei. Die Gründe, die den Autor bei dieser Annahme leiteten, waren die Beobachtungen, dass selten erhebliche Erscheinungen der Indigestion, Unbehaglichkeit nach dem Essen, kein Aufstossen, keine Flatulenz bestehen, dass das Erbrechen ohne Rücksicht auf Qualität und Quantität der Nahrung, bald nach der Nahrungszufuhr, ohne vorhergehende Ueblichkeit, rasch nach dem Schlingen und ohne Anstrengung erfolgt, ohne dass die zugeführten Substanzen irgend eine Veränderung zeigten. Bestärkt wurde aber der Verfasser in seiner Ansicht durch die günstigen Erfolge, die derselbe in



einem und dem anderen desperaten Falle durch die Anwendung der Schlundsonde erzielte. Während dem das Erbrechen durch Monate jeder Therapie trotzte, genügte die einmalige Einführung der Sonde, um wie mit einem Zauberschlage das Erbrechen zum Schwinden zu bringen. Dass es sich in diesen Fällen in der That nur um eine spastische Contraction des Oesophagus handelte, wo die zugeführten Substanzen (flüssig oder fest) in der Weiterbeförderung behindert wurden und auf reflectorischem Wege den Brechact auslösten, sprach der Umstand, dass Flüssigkeit, die durch die Schlundsonde dem Magen zugeführt wurde, nicht mehr erbrochen wurde, weder bald, noch später. Dass bei längerem Bestehen einer spastischen Oesophagusverengerung, gleich der narbigen Strictur desselben, sich oberhalb der verengerten Stelle eine mehr oder minder hochgradige Dilatation entwickelt, ist begreiflich; von der Grösse dieser Dilatation hängt es auch ab, dass die Kranken geringere oder grössere Quantitäten verschlucken können, und dass das Erbrechen früher oder später nach dem Schlucken eintritt. — In all' diesen Fällen stösst die Sonde beim Einführen auf ein leicht zu überwindendes Hinderniss. Das Verfahren ist jedenfalls in den hartnäckigen Fällen zu versuchen, da dasselbe leicht ausführbar und unschädlich ist.

Sterk, Marienbad.

386. **Ueber abnorme Sexualempfindungen bei Irren.** Von Lombroso. (Archivio di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale. 1883. IV, p. 17. — Neurolog. Centralbl. 1883. 9.)

Verf. beschreibt zunächst einen merkwürdigen Fall abnormer Sexualempfindung. 20jähr. Mann, hereditär belastet. Mutter leidet an Migräne, die Schwester an Hysterie, Grossvater geisteskrank, ein Bruder stottert, ein Vetter Halbidiot. In der Jugend starkes Kopftrauma. Klagen über Intercostal- und Spinalschmerzen, besonders in der Lendengegend. Seit seinem 3.—4. Jahre hat Pat. Erectionen und lebhafte sexuale Begierden, sobald er weisse Gegenstände, selbst nur eine Mauer sieht, am meisten beim Anblick aufgehängter Wäsche. Die Berührung und das Geräusch dieser letzteren erzeugte ihm Wollustgefühle. Seit seinem 9.—10. Jahre masturbirte er beim blossen Anblicke gestärkter Wäsche. Von frühreifer Intelligenz und voll Lernbegier verliess er dennoch schon mit 9 Jahren die Schule, stahl seinen Eltern Geld, brannte ihnen mehrmals durch, zuletzt mit 12 Jahren nach Frankreich als Maurer. Mit 14 Jahren begann er geschlechtlichen Umgang; mit 16 Jahren wurde er wegen Waffentragens und Körperverletzung, mit 18 Jahren wegen Todschlag verurtheilt. Seine beständige sexuale Begierde wurde die Veranlassung zu wiederholten gewaltsamen Angriffen auf das weibliche Geschlecht. Der Verf. stellt diesen Fall in Parallele zu einem anderen von Charcot berichteten, in dem bei einem stark hereditär belasteten Manne Anblick von Schürzen regelmässig sexuelle Aufregung mit Ejaculationen hervorrief, so dass derselbe impulsiv häufig weisse Schürzen von der Leine stahl, um damit zu onaniren. Ein anderes, gleichfalls stark neuropathisch disponirtes Individium wurde seit seiner Jugend durch den Anblick von Schuhschnallen, namentlich an den Füssen von Damen, von heftiger geschlechtlicher Erregung



befallen. In einem weiteren, ähnlichen Falle trat dieselbe beim Anblicke oder beim Gedanken an eine Nachtmütze, und zwar nur dann hervor. Die ersten drei der angeführten Kranken masturbirten. Verf. weist noch besonders auf die forensische Bedeutung solcher zwangsweise unter dem Einflusse bestimmter Sinneseindrücke auftretenden sexuellen Begierden hin. Endlich werden noch eine Reihe von Beispielen vorzeitigen Geschlechtstriebes mit Masturbation vom 3. und 4. Jahre an bei neuropathischen Individuen aufgeführt. In einem Falle vererbte sich dieser Trieb von einer Frau, die noch nach ihrer Verheiratung (seit dem 8. Kindesjahre) masturbirte, auf 2 Kinder, die bereits mit 7 und $4^1/_2$ Jahren begannen. Zambaco erzählt von einem 10jähr., gut begabten Mädchen, bei dem neben einer krankhaften Stehlsucht schon seit dem 7. Jahre der Trieb zur Masturbation (auch mit kleinen Knaben) mit solcher Intensität auftrat, dass Schläge, Zwangsjacke und Cauterisationen der Clitoris erfolglos blieben. Bei ihr sowohl, wie bei ihrer dieselbe Neigung zeigenden 8jähr. Schwester waren bereits lebhafte Wollustgefühle vorhanden.

387. **Ein Beitrag zur Lehre der Hepatitis interstitialis.** Von Univ.-Docent Dr. Coloman Müller. (Orv. hetil. Pest. med. chir. Pr. 1883. 16.)

M. J., 48 Jahre alt, wurde am 6. Juni 1882 auf die IX. Abtheilung des Rochusspitals mit einem bis an die 2. Rippe reichenden l. pleur. Exsudate aufgenommen. Bei der Thoracocentese entleerten sich etwa 3700 Ccm. eines solch' blutreichen Exsudates, das dasselbe kurz nach der Punction zu einer consistenten Masse gerann. Pat. verliess am 19. Juli das Spital, liess sich jedoch neuerdings am 13. December mit einem geringfügigeren Exsudate aufnehmen, das eine abermalige Punction erheischte. — In seiner Jugend litt Pat. häufiger und andauernd an Intermittens. Im Jahre 1873 beobachtete Pat. zum ersten Male ein Anschwellen seines Bauches, doch kann er hierüber nichts Näheres aussagen. Die darauffolgenden 2 Jahre fühlte er sich relativ wohl, bis sich im Jahre 1875 Ascites einstellte. In Titel wurde er im Spitale zweimal punctirt, wobei je 10—12 Halbe Flüssigkeit entleert wurden. Im Jahre 1878 lag er auf der I. med. Klinik in Budapest mit einer Hepat. interstit. und Hydrops, wogegen man Blatta orientalis mit Erfolg anwendete, dermaassen, dass er nach seiner Entlassung seinem schweren Berufe — als Matrose — obliegen konnte. Im Jahre 1880 wurde er von Hämatemesis befallen, bis er 1881 an linksseitiger Pleuritis erkrankte. Bezüglich der interstitiellen Hepatitis und des vorhergegangenen Ascites sind hervorzuheben: Mässiger Meteorismus, keine Fluctuation, überaus entwickeltes Venenconvolut, Verkleinerung der Leberdämpfung; Tumor lienis; pleuritisches Exsudat. Da Pat. längere Zeit hindurch an Malaria litt, konnte die Milzvergrösserung zur Aufdeckung der Ursache des Ascites nicht verwerthet werden. Der Umstand jedoch, dass der laterale Kreislauf enorm entwickelt und die Leber verkleinert war, drängte zur Annahme, dass der schon seit Jahren wiederholt aufgetretene Ascites auf eine durch Hepatitis interst. hervorgerufene Cirrhose zurückzuführen sei. Zwei Momente gestalten diesen Fall zu einem interessanten. Erstens die Dauer der Erkrankung. Nach Bamberger's Zusammenstellung beträgt die Durchschnittsdauer dieser Erkrankung 11 Monate; im fraglichen Falle beträgt sie annähernd 10 Jahre, ein Zeitraum, wie er sich in der überaus spärlichen Casuistik nicht vorfindet. Bezüglich der relativen Heilbarkeit geht die Ansicht der verlässlichsten Kliniker dahin,



dass dieselbe nur in jenen Fällen möglich ist, wo es noch zu keiner Cirrhose gekommen ist. Auch über den Ausgang dieser Erkrankung stimmen die Forscher darin überein, dass der letale Ausgang bei ausgesprochener Schrumpfung der Leber innerhalb eines Jahres einzutreten pflegt, doch stellt sich dieselbe häufig auch früher ein. In dem vorliegenden Falle verstrichen zwischen dem 2. und 3. Ascites 3 Jahre, und seit dem letzten 5 Jahre, ohne dass gegenwärtig nur eine Spur von Ascites nachzuweisen wäre. Pat. überlebte den 1. Ascites um 8 Jahre, und blieb seit dem letzten Ascites 5 Jahre lang von einer neuerlichen Attaque verschont. Pat. kann wohl nicht als gesund betrachtet werden, doch ist die Annahme berechtigt, dass die Circulationshindernisse sich irgendwie ausgeglichen haben dürften. Hiefür spricht der hochgradig entwickelte laterale Kreislauf, vielleicht ist auch der Tumor lienis ein Stauungssymptom, vielleicht hat auch die Hämatemesis hiezu beigetragen; endlich dürfte auch dem blutigen Exsudat eine Rolle bei der Hintanhaltung des Ascites zugeschrieben werden. Dieser Fall ist demnach nicht nur in Hinblick auf die Gesammtdauer, sondern vornehmlich deshalb beachtenswerth, weil er zeigt, dass der Ascites bei der Hepat. interstit. unter günstigen Verhältnissen sich allmälig, in grösseren Zeiträumen zu entwickeln vermag und dass der letale Ausgang durch Compensation der Circulationsstörungen auf Jahre hinausgeschoben werden kann. Blos Lendet erwähnt eines Falles, wo der Ascites auf mehrere Jahre verschwand und so scheinbar Heilung eintrat.

Hertzka, Carlsbad.

388. **Die Bedeutung der Sehnenreflexe bei Beurtheilung eventueller Simulation von Rückenmarkskrankheiten.** Von R. Schultz. Arch. f. klin. Med. Bd. 32, Heft 5 u. 6. — Prager med. Wochenschr. 1883. 11.)

Die meisten Fälle der Simulation von Rückenmarkskrankheiten kommen in der bahnärztlichen Praxis vor. Keine Krankheitsform bietet aber nach Verf. Personen so günstige Gelegenheit zur Simulation, als gerade die Railway spine mit ihren oft so ungemein geringfügigen Anfangssymptomen. — Die Verunglückten sind oft im Stande, nach dem Unfall ohne nennenswerthe Beschwerden nach Hause zu gehen und erst nach Wochen und Monaten stellen sich stärkere Beschwerden, ausgeprägtere Symptome ein. Die Eisenbahn- und Postbeamten haben nach und nach den Symptomencomplex der Railway spine kennen gelernt, und einzelne derselben machen sich diese Kenntniss nach einem erlittenen Eisenbahnunfall zu Nutzen und suchen hohe Entschädigungen zu erpressen, besonders wie Rigler (Ueber die Folgen der Verletzungen auf Eisenbahnen, insbesondere der Verletzungen des Rückenmarkes, Berlin 1873) nachgewiesen (in Deutschland) seit Emanation des Haftpflichtgesetzes 1871. Unter diesen Umständen ist es natürlich höchst wichtig, wenn den Aerzten ein Symptom zu Gebote steht, dessen Vorhandensein, Fehlen oder Steigerung eine Simulation der betreffenden Krankheit annehmen oder ausschliessen lässt. Ein solches Symptom hat man nun nach des Verf. Erachten in den Sehnenreflexen.

Verf. theilt einige Fälle mit, bei denen er die Frage, ob es sich um Simulation einer Rückenmarkskrankheit handle, auf Grund Vorhandenseins einer Steigerung der Sehnenreflexe oder gänzlichen Fehlens derselben (bei neuropathisch nicht belasteten



Individuen) in verneinendem Sinne beantwortete. Es unterliegt nach Verf. keinem Zweifel, dass Steigerung der Sehnenreflexe, besonders aber des Dorsalclonus, nicht simulirt werden könne. Ist Jemand noch nie auf die Sehnenreflexe untersucht, so hat er keine Ahnung von dem Effect, welchen das Beklopfen der Patellarsehne, der Achillessehne die Dorsalflexion des Fusses u. s. w. hervorruft; gesetzt aber den Fall, der Betreffende sei schon früher darauf hin untersucht worden und hätte die Neigung, Steigerung der Reflexe zu simuliren, so würde ein geübter Beobachter ihn leicht entlarven können. Man kann sich nach Verf. gegen simulirte Steigerung schützen, dadurch, dass man den zu Untersuchenden die Augen schliessen lässt, verschiedene Stellen beklopft, mehrmals die Patellarsehne oder Achillessehne sehr rasch hintereinander percutirt. Die simulirte, gewollte Bewegung fällt in diesem Falle immer ungeschickt aus, und nie so prompt und rasch, als der wirkliche Reflex. Den Dorsalclonus zu simuliren, ist nach Verf. geradezu ein Ding der Unmöglichkeit. Aber auch die Simulation des Fehlens der Patellarreflexe ist, wie Verf. mit Bestimmtheit glaubt, einem geübten Beobachter gegenüber nicht möglich; will der zu Untersuchende durch willkürliche Anspannung des Quadriceps den Patellarreflex vermindern oder unterdrücken, so wird der geübte Beobachter die Spannung des Beines mit Leichtigkeit erkennen. Fehlt nun der Patellarreflex bei einem neuropathisch belasteten Individuum, welches im Verdacht der Simulation steht, so ist solche eventuell mit Bestimmtheit zu verneinen, weil er bei diesem nach der Angabe anderer Beobachter (Bloch) auch fehlen kann, ohne dass ein Initialstadium der Tabes vorliegt; ist der Betreffende aber nicht neuropathisch belastet, so schliesst Fehlen der Patellarreflexe nach Verf. jede Simulation aus, und es sind in einem solchen Falle ebenso wie bei Vorhandensein gesteigerter Sehnenreflexe die Beschwerden des Kranken, auf eine Rückenmarkserkrankung zu beziehen.

389. **Infectiöse Pneumonie bedingt durch Canalgase.** Von Le Gendre. (L'union médicale 1883. No. 19. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 14.)

Im Frühling des vorigen Jahres waren in der Salpetrière Reparaturen der Abflussröhren nothwendig geworden. Obwohl die Kranken der betreffenden Abtheilung (epileptische Frauen) von dem Orte der Arbeiten streng ferngehalten wurden, gelang es doch mehreren, ihre Neugier zu befriedigen und sich längere Zeit bei denselben aufzuhalten. Vier von diesen erkrankten nun unter fast übereinstimmenden Erscheinungen: Pneumonie mit starker Benommenheit und bedeutenden Darmerscheinungen: sehr trockener Zunge, reichlichen übelriechenden Diarrhoen, Meteorismus, Icterus. Daneben grosse Prostration, Albuminurie, Epistaxis, Milztumor, keine Roseola. In dem ersten Fall, der — am achten Tage — zur Section kam, war die Diagnose auf Pleuropneumonie und Ileotyphus gestellt: es zeigte sich nur die erstere, im Darm dagegen nur diffuse Röthe, keine Ulceration, auch keine Follikelschwellung. In den übrigen Fällen, die sämmtlich genasen, entsprach die Lungenaffection mehr dem klinischen Bilde der Bronchopneumonie. Zur gleichen Zeit kamen im Hause mehrere



Ileotyphen vor, alle mit auffallend ausgesprochenen Lungenerscheinungen.

390. **Die Tuberkulose des ersten Lebensjahres.** Von Abelin in Stockholm. Mittheilungen aus der pädiatrischen Klinik am allgemeinen Kinderhause in Stockholm. (Archiv für Kinderheilk. 1882. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 15. Ref. Pott.)

Vorausgeschickt muss werden, dass dem Verf. die Koch'sche Entdeckung der Tuberkelbacillen und die sich hieraus ergebenden Schlussfolgerungen bei Abfassung der vorliegenden Abhandlung noch unbekannt waren. Nichtsdestoweniger sind die Abelin'schen Mittheilungen nicht ohne Werth und insofern von Interesse, als hier der klinische Beweis für die direckte Ansteckungsfähigkeit der Tuberkulose beigebracht wird. Verf. beschränkt seine Untersuchungen auf die acute allgemeine Miliartuberkulose des ersten Lebensjahres und ist die Diagnose in jedem Falle durch die Obduction ausser Zweifel gestellt. (Tabellarisch zusammengestellt sind p. 4 ff. 420 Fälle.) Wiederholt — in 39 Jahren 1842—1881 etwa 14mal — trat im Stockholmer Kinderhause die Tuberkulose epidemisch auf. Den Verdacht, dass dies Vorkommniss sich aus etwaigen mangelhaftigen diätetischen, resp. allgemein hygienischen Verhältnissen im Findelhause erklären lasse, weist Verf. auf das Energischste zurück. Besonders bemerkenswerth erscheint die Epidemie des Jahres 1881 (25 Fälle Mai—August). Sämmtliche Erkrankungen an miliarer Tuberkulose zeigten sich in der zwei Treppen hoch gelegenen Abtheilung, kein einziger im 1. Stockwerk. Die Nahrung (Brustnahrung für die erkrankten Kinder) war in beiden Abtheilungen die gleiche und die oberen Krankenräume dürften als luftiger, freier und sonniger bezeichnet werden, als die eine Treppe tiefer liegenden. Die Epidemien herrschten vergleichsweise nur kurze Zeit, nahmen ab und erloschen bald ganz. Durch das epidemische Auftreten der Krankheit im Kinderhause wird der Ansicht, dass die Tuberkulose eine specifische-intoxicative, ansteckende Krankheit sei, eine wesentliche Stütze verliehen. Das Medium der Ansteckung kann in diesem Falle, wo sämmtliche Pat. im ersten Lebensjahre standen und ein „Sputum tuberculosum" nicht vorhanden ist, nur die Luft sein, welche von den kranken Kindern ausgeathmet und von den gesunden eingeathmet wurde. Als nächsten localen „Ablagerungsherd" des ausgenommenen Giftes, von wo die Infection sich weiter und weiter entwickelt, bezeichnet Verf. die Bronchialdrüsen. Bei jedem Falle von Miliartuberkulose, der im Kinderhause zur Section kam, fanden sich constant in den Bronchialdrüsen frische Tuberkel oder Käseherde. Die erbliche Anlage lässt Verf. nur insofern gelten, als die von tuberkulös erkrankten Eltern geborenen Kinder schwächer und weniger wiederstandsfähig, somit empfänglicher für die Krankheit geboren werden, im Uebrigen leugnet Verf. das Vorkommen einer wirklich congenitalen Tuberkulose. Pauperismus begünstigt die Tuberkulose in den kinderreichen Familien, weil sich in den engen, ungesunden, schlecht ventilirten Stuben der ärmeren Bevölkerung das Tuberkelgift im Uebermass anhäufen muss. Verf. sieht sich durch die pathologischen Befunde veranlasst, Tuberkulose und Verkäsung zu identificiren, dagegen sieht er in der Tuberkulose und Scrophulose zwei völlig verschiedene Krankheiten. Die Scrophulose trete nie epidemisch auf, das klinische Bild und der Ausgang der Krankheit sei ein wesentlich von der Tuberkulose verschiedenes. In diagnostischer Beziehung sei kein einziges Symptom der Miliartuberkulose des zarten Kindesalters bei Lebzeiten entscheidend; selbst der ophthalmoskopische



Beweis sei nicht zugänglich, da der Miliartuberkel in den Häuten des Gehirns und im Auge häufig verwischt werde. Einen therapeutischen Werth könne nur die allgemein diätetische, hygienische und besonders prophylactische Behandlung beanspruchen.

391. **Zur Symptomatologie des Diabetes mellitus.** Von Teschemacher, Neuenahr. (D. med. W. 1883. 6. — St. Petersburger med. Wochenschr. 16.)

Die in den Handbüchern angeführten Symptome des Diabetes mellitus beziehen sich auf ein relativ spätes Stadium dieser Krankheit, und auch dann kann selbst bei hochgradigem Diabetes das eine oder andere der Hauptsymptome, ja selbst mehrere derselben fehlen. Von Wichtigkeit wäre eine Symptomatologie, welche die Aufmerksamkeit des Arztes in relativ frühen Stadien der Krankheit dazu veranlasste, die Untersuchung auf Zucker vorzunehmen, und Verf. gibt aus eigener Erfahrung einige solcher Initialsymptome. Dahin gehören seitens des Nervensystems ein Zustand psychischer Irritabilität, ferner sensible und motorische Neurosen. Erstere documentiren sich oft als rheumatische Schmerzen, mit dem Sitz im Sacraltheile der Wirbelsäule und im Hüftbein, von dort ausstrahlend als Ischias oder Cruralneuralgie. Ferner Occipital- und Frontalneuralgien. Zu den Motilitätsneurosen gehören Muskelkrämpfe, die gewöhnlich erst als Begleiter des Durstes und der Polyurie auftreten, ein Mal jedoch vom Verf. als alleiniges Initialsymptom beobachtet wurden. Seitens des Hautorgans wären zu nennen Furunkel, überhaupt grosse Vulnerabilität der Haut und schlechtes „Heilfleisch", endlich Eczem der äusseren Geschlechtstheile. Viel Gewicht legt Verf. auf eine Reihe von Symptomen, die bei ausgebildetem Leiden nur ausnahmsweise beobachtet werden, im Beginn aber nicht selten, es sind das gewisse gastrische Störungen, ganz speciell starke Säurebildung, Aufstossen und Neigung zum Erbrechen. Bemerkenswerth ist dabei der Umstand, dass diese Störungen bestehen, so lange Amylaceen genossen werden; sowie die Diagnose gestellt und die Amylaceen untersagt sind, verschwinden sie fast sofort. Ein Mal hat Verf. einen Diabetesfall beobachtet, der unter den Symptomen acuter Gastritis sich entwickelte, welch' letztere nach langem Bestande sofort bei Einführung passender Diät verschwand. Diese Erscheinungen beruhen offenbar auf perversen chemischen Umsetzungen der Kohlenhydrate im Magen. Einige Krankengeschichten, welche gerade das Vorkommen der gastrischen Störungen illustriren, sind beigefügt.

392. **Hirndruck und Psychose in Folge prämaturer Synostose der Schädelnähte.** Von Prof. M. Leidesdorf. (Jahrb. f. Psych. 1883, p. 169. — Neurol. Centralbl. p. 236.)

I. 19jähr. Mädchen, ohne Heredität, von normaler Intelligenz, seit 5 Monaten Menses ausgeblieben, seitdem heftiger Kopfschmerz, Verstimmung, leichte Ermüdbarkeit, Schlafsucht; 2 Tage vor der Aufnahme Geruchshallucinationen, Verworrenheit. Status: Normale Schädelbildung, Gesicht geröthet, Pupillen mittelweit, gleich, träge reagirend, starker, dünnschleimiger Ausfluss aus der Nase, Sensibilität normal; Geruch stark herabgesetzt; ängstlicher Gesichtsausdruck, unverständliches Murmeln; Kranke zerreisst den Anzug, kriecht umher, Nächte schlaflos, Nahrungs-

aufnahme passiv; am 5. Tage Sopor, Pupillen weit, Puls 100—120, fadenförmig, Exitus let. Section: Schädel normal gross, brachycephal, Suturae coron. und sagittalis vollständig geschwunden, von der Lambdanaht einige Zacken sichtbar. Das Schädeldach stark usurirt, rauhe Gruben an der Innenseite. Gehirn abgeplattet, anämisch, Ventrikel enge, Gewicht 1156. Mikroskopischer Befund negativ; übrige Organe normal. Unter den Symptomen betont L. den Kopfschmerz und den reichlichen Ausfluss aus der Nase (diess mit Bezug auf die von Axel Key und Retzius nachgewiesene Verbindung der Lymphgefässe).

II. 19jähr. Mädchen, seit längerer Zeit Kopfschmerz, spontanes Erbrechen, bei der Aufnahme beträchtliche Apathie, 82 unregelmässige Pulse, Pupillen gleichweit; in der folgenden Nacht Unruhe, mehrfaches Erbrechen, Gesichtsausdruck stupide, Bewusstsein getrübt; später 2 epileptiforme Anfälle; mehrere Stunden nach denselben Bewusstsein auffallend klar, mangelhafte Erinnerung an die Aufnahme, Sensibilität normal, Puls 70, nach jedem 6.—7. Schlage aussetzend; in den folgenden Tagen Status epilepticus. Tod. Befund: Synostosis suturae coronariae et sagittalis cum compressione cerebri. L. macht auf die bei jungen Leuten im Alter von 16—18 Jahren zu beobachtenden Erscheinungen von Kopfschmerz, Schläfrigkeit am Tage und Schlaflosigkeit des Nachts, geistige Trägheit u. A. aufmerksam, die auf einen vielleicht ähnlichen Vorgang schliessen lassen.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

393. **Wirkung des Helenin auf die Tuberkelbacillen.** Von Dr. Korab. (Gaz. des hôp. 1882. 109.)

Um die Wirkung des Helenin auf die Tuberkelbacillen zu prüfen, wurden von Korab zunächst solche von Geweben, die bereits Tuberkel enthielten oder künstlich tuberkulös gemacht worden waren, isolirt und in 10 Reagensgläschen mit reinem Ochsenblutserum gezüchtet. Dem Inhalt von dreien dieser Gläschen wurde dann Helenin zugesetzt, hierauf diese und die übrigen in einem Bad von 37° warm gehalten. Acht Tage nachher waren bei 35 bis 40facher Vergrösserung in den 7 Röhrchen ohne Helenin auf der Oberfläche des Präparates kleine Punkte, wie Schuppen sichtbar, die sich bei 4—500facher Vergrösserung als kleine Bacillencolonien erkennen liessen; die drei Gläschen, welchen Helenin zugesetzt worden war, zeigten nichts derartiges.

Zur Probe, ob die 7 ersteren Röhrchen wirkliche, voll entwickelte tuberkulöse Bacterien enthielten, machte Korab Versuche an Thieren: 1. 7 Meerschweinchen, die noch zu keinem Versuche gedient hatten, wurde von dem Züchtungsproduct subcutan in die Bauchwand neben den Leistendrüsen injicirt. Acht Tage darauf begannen die Leistendrüsen zu schwellen, die Thiere frassen nicht mehr und magerten ab; 4 davon starben am 10. bis 12. Tage, die anderen wurden getödtet. Die Eingeweide, namentlich die Lungen, waren mit Miliartuberkeln durchsetzt, die Inguinal-



drüsen verkäst. 3 andere Meerschweinchen, welchen von dem mit Helenin gemengten Präparat injicirt worden waren, boten keine tuberkulösen Erscheinungen. — 2. Aehnliche Culturen von phthisischem Sputum ergaben dieselben Resultate. — 3. 10 Meerschweinchen wurde bacillenhaltiges Serum direct in die Bauchhöhle injicirt; 5 davon starben am 8. bis 10. Tage; bei diesen zeigte sich das Netz verdickt mit Einlagerung gelblicher Massen, in welchen sich reichlich Bacillen fanden. Die anderen 5 Thiere, welchen täglich je 3 Ctgr. Helenin mit dem Getränk gereicht worden war, liessen keine derartigen Läsionen konstatiren. — 4. Bei 4 Lapins, welchen (nach Deutschmann) die Bacillen in die vordere Augenkammer gebracht worden waren, entwickelte sich Tuberkulose der Iris mit Panophthalmie. 2 derselben wurden sich selbst überlassen, den anderen beiden wurden vom 10 Tage ab täglich 2 Ctgr. Helenin injicirt; erstere starben, letztere blieben am Leben; die Erkrankung der Iris verlief in milder Form und zeigte sogar Tendenz zur Heilung.

Diese Thatsachen scheinen nach Korab's Ansicht darauf hinzuweisen, dass das Helenin zur Bekämpfung der Bacillen, namentlich jener der Tuberkulose, erfolgreiche Verwendung finden könnte. Hastreiter.

394. **Ueber den Gebrauch der Mittelsalze per Rectum bei Dickdarmkatarrh, Koprostase und als Abführmittel.** Dr. W. Jaworsky in Krakau. (Wiener med. Wochenschr. 1883. 10. — Der prakt. Arzt. 1883. 5.)

Die Behandlung des Dickdarmleidens leitet Jaworsky gleichzeitig mit der des Magenleidens ein, u. zw. je nach dem Falle auf zweierlei Weise: 1. Ist der Stuhlgang unregelmässig (Verstopfung, abwechselnd mit Diarrhoe, oder nur einer von diesen Zuständen), findet man ferner bei der Palpation angestaute Kothmassen und empfindliche Partien des Dickdarms, und sind die abgehenden Fäcalmassen mit Schleim untermischt, so schlägt er bei dieser Art des Dickdarmkatarrhs folgendes Verfahren ein: Jeden Tag lässt er Klystiere von immer wärmerer 2·5% Sodalösung beibringen. Zu diesem Zwecke werden 50 Gramm krystallisirte gewöhnliche Soda in zwei Liter erwärmten Schnee- oder Regen-Wassers aufgelöst und davon mittelst Hegar's Trichter so lange in den Darm hineingebracht, bis der Druck im Unterleibe das weitere Hineinfliessen des Wassers hindert. Der Patient wartet nun etwa fünf Minuten in liegender Stellung und entleert alsdann das Klystier. Es sollen wenigstens fünf solche Klystiere genommen werden; sie haben den Zweck, die Darmschleimhaut von anhängenden Schleimmassen zu reinigen. Die Sodalösung muss nothwendig mit destillirtem Schnee- oder Regen-Wasser bereitet werden, denn das sehr harte Brunnenwasser wird durch grosse Mengen von ausgefülltem Kalk ganz trüb. Dann lässt er noch wenigstens fünf Klystiere von derselben Sodalösung, aber unter Zusatz von 25 Gramm Kochsalz und zwar jeden zweiten Tag machen. Nachdem der Darm gereinigt wurde und nur wenige oder keine Schleimfetzen abgehen, geht er zu Klystieren mit gewärmtem Karlsbader Wasser über, und zwar eine ganze Flasche Mühlbrunn auf einmal. Bei hartleibigen Patienten ist noch zu jeder Flasche



Mühlbrunn 25 Gramm Glaubersalz hinzuzusetzen. Es ist vortheilhaft, während der Behandlung mit Klystieren mehrtägige Pause zu machen, um das Verhalten der Darmfunction und Beschaffenheit der Fäcalmassen zu prüfen. Zeigt sich während der oder nach der Behandlung eine Atonie der Darmmuscularis, so sind die Pausen mit Klystieren von reinem, kalten Wasser mit oder ohne Zusatz von Kochsalz auszufüllen und dieselben auch zur Nachcur anzuempfehlen. Die Diät während der Behandlung besteht überwiegend in Fleisch und Milchspeisen.

2. Besteht das Dickdarmleiden bloss in der habituellen Stuhlverstopfung ohne Schleimabsonderung und ohne nachweisbare anatomische Veränderung und ist die Kothanstauung durch Palpation nachweisbar, so fängt Jaworsky gleich mit Glaubersalzklystieren an. Die ersten Klystiere werden warm durch Auflösen von 50 Gramm Glaubersalz in zwei Liter gewöhnlichem Brunnenwasser angewendet und zwar täglich. Hierauf werden stets kältere Klystiere genommen und mit Zusatz von 25 Gramm Kochsalz in zwei Liter Wasser gemacht, und zwar jeden zweiten Tag. Kochsalz und Kälte haben den Zweck, die atonischen Muskeln des Darmes anzuregen. Statt der obigen Lösung findet er die Anwendung von einer Flasche Karlsbader Mühlbrunn mit Zusatz von 50 Gramm krystallisirtem Glaubersalz anfangs warm, später kalt genommen, von Vortheil. Die Diät ist dabei eine gemischte: Fleisch- und Milchspeisen mit Obst und etwas Gemüse, aber mit Ausschluss von Mehlspeisen.

In allen Fällen, in welchen man zum Laxans greifen muss, und im Dickdarme (besonders Colon descendens) feste Kothmassen nachzuweisen sind, leisten warme oder kalte Glaubersalzklystiere mit oder ohne Zusatz von Kochsalz immer gute Dienste. Es werden 50—100 Gramm Glaubersalz in zwei Liter gewöhnlichen Brunnenwassers mit oder ohne Zusatz von 25 Gramm Kochsalz aufgelöst und mittelst des Trichters so lange von der Lösung in den Darm eingeführt, als es der Patient ohne Beschwerden ertragen kann. Hierauf wartet derselbe in liegender Stellung etwa 10 Minuten lang und entleert das Klystier. Nach Abgang dieses Klystiers treten gewöhnlich nach 6, spätestens 12 Stunden mehrere breiige Stuhlentleerungen, herstammend von oberen Partien der Gedärme, ein. Denn in den Darmwindungen, besonders in den Flexuren, bleibt noch ein grosser Theil von Glaubersalzlösung und dieser wirkt reizend auf den ganzen Darmtract und erweichend auf die Kothmassen. Zur Beförderung und möglichst vollständigen Entleerung des ganzen Verdauungscanales lässt Jaworsky vor dem Einführen der Klystiere ein oder zwei Glas von kaltem Sodawasser mit etwas säuerlichem Weine einnehmen, zum Zwecke, dass während mehrstündiger Wirkung der Glaubersalzlösung auch der Magen von seinem Inhalte entleert, die Peristaltik der Gedärme angeregt und dadurch der Inhalt in die unteren Partien des Verdauungscanales befördert werde. Bei gewöhnlichen Verdauungs- und Unterleibsbeschwerden ohne Fieber sind ganz warme Glaubersalzklystiere ohne Kochsalzzusatz anzuwenden. In fieberhaften Zuständen, oder wenn Patient über den Abgang der Faeces mit Spuren von Blut klagt, sind ganz kalte Glaubersalzklystiere am Besten mit Zusatz von Kochsalz zu appliciren. —



Die Application der Salzmittel in angeführter Form in den oben specificirten Fällen hat bis nun fast immer zufriedenstellende Resultate ergeben. Auch bietet diese Anwendung vor Einführung derselben Mittel per os folgende Vortheile: 1. Der Patient ist des unangenehmen Geschmackes, der oft eintretenden Uebelkeiten im Magen und selbst des Erbrechens nach eingenommener Salzlösung ganz überhoben. 2. Der Patient ist nicht nothwendig an die Diät gebunden und die Applicirung kann auch beim gefüllten Magen geschehen. 3. Es wird nicht unnützerweise der ganze Verdauungscanal in Anspruch genommen und gereizt, sondern am Meisten der örtlich afficirte, was eben dann in Rechnung zu ziehen ist, wenn die Anwendung der Abführmittel längere Zeit fortgesetzt werden soll. 4. Das Mittel wirkt sicher und zwar unmittelbar auf den kranken Theil des Organes und die verabreichte Dosis kann leicht bemessen werden, indem man Lösungen von beliebiger Stärke anwenden kann, während man bei Anwendung per os bei hartleibigen Personen die nothwendige Dosis verfehlen kann und man nicht sicher ist, wie viel von dem gereichten Salze im Dickdarme zur Wirkung kommt. 5. Die Anwendung der Salzklystiere erlaubt zugleich mit Wärme und Kälte auf den Darm zu wirken, was eben bei der gewöhnlichen Anwendung der salinischen Mittel und Brunnen durch den Mund nicht der Fall ist.

395. **Die Mohaer Agnes-Quelle.** Von Albert Kaposi. Wien und Pressburg. 1883.

Die vorliegende Schrift macht uns mit einem an Erdalkalien reichen Säuerling bekannt, der vermöge seiner chemischen Zusammensetzung eine werthvolle Bereicherung der heilkräftigen Mineralwässer Ungarns bildet. Wie uns die geschichtliche Einleitung belehrt, wurde das „Mohaer Wasser" schon am Beginn dieses Jahrhundertes — erste chemische Analyse aus dem Jahre 1810 — zu Trinkcuren verwendet. In jüngster Zeit wurde eine neue Bohrung ausgeführt, welche grosse Wassermengen von constanter Zusammensetzung sichert. Nach der von Prof. Lengyel ausgeführten chemischen Analyse ist das Mohaer Wasser ein an freier und halbgebundener Kohlensäure sehr reicher Säuerling, dessen für bestimmte therapeutische Zwecke wichtigsten metallischen Bestandtheile, vornehmlich Calcium und Magnesium bilden und welches überdies kohlensaures Lithion und borsaures Natron in wirksamen Mengen enthält. Der Mohaer erdigalkalinische Säuerling wird daher in allen jenen Fällen Anwendung finden, in denen von der Kohlensäure allein und überdies von den doppeltkohlensauren Alkalien und Erdalkalien eine Heilwirkung erwartet werden darf. Hieher zählen zunächst die auf Atonie des Magens beruhenden Verdauungsstörungen bei Erwachsenen, welche eine sitzende Lebensweise führen, bei Chlorotischen und Anämischen, bei der Dyspepsie der rhachitischen und scrophulösen Kinder, ferner katarrhalische Affectionen der Luftwege, wo diese nicht durch Störungen im venösen Kreislauf bedingt sind. Auch bewährte es sich in hervorragenden Heilanstalten Ungarns und Deutschlands bei Katarrhen der Blase, des Nierenbeckens, bei Reizungszuständen der Niere und bei jenen Formen von Gicht



und Gelenksrheumatismus, welche mit vermehrter Harnsäurebildung einhergehen; demnach in allen jenen Fällen, bei denen die erdig-alkalischen Säuerlinge ihren alten bewährten Ruf, wir erinnern an Wildungen, erworben haben. Zum Schluss schildert Kaposi den wahrhaft überraschenden Absatz, welchen das Mohaer Wasser in rascher Progression seit der kurzen Zeit der Widereinführung, durch den Eigenthümer der Quelle Herrn Emerich von Kempelen, errungen hat. —r.

396. **Das Verhalten des Santonins im Thierkörper und seine therapeutische Verwendung.** Von Docent Dr. Lewin. (Berliner klin. Wochenschr. 1883. 12.)

Das Santonin wird aus Unkenntniss über die Art seines Verhaltens im Thierkörper meist in ganz unzweckmässiger Weise verabreicht, weshalb Verf. sich, um die vorhandenen Lücken auszufüllen, der Erforschung des Santonins zugewandt und Dr. Caspari veranlasst hat, in seinem Laboratorium die bezüglichen Untersuchungen durchzuführen, deren Resultate Letzterer in seiner Inaugural-Dissertation niedergelegt hat.

Diese Resultate beziehen sich auf folgende 3 Fragen: I. Die Veränderungen des Santonins im lebenden Organismus und sein Nachweis. — II. Die Lösungsmittel und die Art der Resorption des Santonins im Thierkörper. — III. Die therapeutische Wirkung des Santonins. —

Die wesentlichste therapeutische Verwerthung findet das Santonin als Anthelminticum, und kommt seine wurmtödtende Wirkung nur durch den directen Contact des Mittels mit den Würmern zu Stande. Dieser Contact muss sogar ein sehr inniger sein, es muss das Santonin in Lösung die Entozoën umspülen, um sie zu tödten. Mit Bezug hierauf führt Verf. einige, in Vergessenheit gerathene, aber durchaus fundamentale und beweisende Versuche von Küchenmeister an. Die Nothwendigkeit des innigen Contactes geht aber auch noch aus Folgendem hervor: Bekanntlich verhält sich das Santonin am wirksamsten gegenüber dem gewöhnlichen Spulwurm (Ascaris lumbricoides); dieser wohnt gewöhnlich im Dünndarm, und hier kommt auch das Santonin am energischsten zur Lösung und Einwirkung. Dagegen wirkt es bei interner Verabfolgung nicht ein auf den Peitschenwurm (Trichocephalus dispar), der sich meist im Coecum aufhält. In so tiefe Darmabschnitte gelangt eben das Santonin nicht und kann deswegen auch hier keine Wirkung ausüben. Will man andererseits den Springwurm (Oxyuris vermicularis) tödten, der im Colon und Rectum zu finden ist, so macht man Injectionen von Santoninlösungen in das Rectum und erreicht die anthelmintische Wirkung dadurch, dass das Mittel die Entozoën direct umspült.

Es folgt hieraus, dass man zu therapeutischen Zwecken das Santonin in einer Form verabreichen muss, welche einmal die Gewähr gibt, dass das Mittel in derselben zur Wirksamkeit gelangen kann, andererseits aber durch dieselbe befähigt wird, bis zu den Stellen hinzukommen, an denen sich die Würmer finden. Beide Erfordernisse werden entweder gar nicht oder nur fragmentarisch durch die jetzt übliche Methode der Santoninanwendung erfüllt. Das Santonin wird in Pulverform, oder was

auf das Gleiche hinausläuft, in Form der Trochisci gegeben, oder es werden Lösungen von Natron santoninicum verabfolgt. Nach Verf.'s Versuchen gelangt aber auf diese Weise ein sehr grosser Antheil des Santonins bereits im Magen zur Resorption und geht so für eine therapeutische Nutzanwendung verloren. Besonders gilt dies vom Natron santoninicum, das aus diesem Grunde mit Recht keinen Platz mehr in der neuen Pharmakopoe gefunden habe. Auf diese Weise erklären sich auch die sehr oft zu beobachtenden negativen Erfolge von eingeleiteten Wurmcuren. Aber selbst wenn im günstigsten Falle Bruchtheile des angewandten Wurmmittels in den Darm gelangen, so vermögen diese dann nur eine theilweise Wirkung hervorzurufen — es werden einzelne Würmer getödtet, während die meisten intact bleiben und sich bald wieder so vermehrt haben, dass das Leiden in seiner ursprünglichen Form auftritt. Noch unsicherer in der Wirkung und zugleich der Form nach unangenehmer zum Einnehmen sind die Semina Cinae. Die winzigen Mengen von Santonin, die wahrscheinlich im Darm aus dem Cinapulver oder der Cina-Latwerge durch Vermittelung der dort vorhandenen Alkalien ausgezogen werden, reichen für eine volle anthelmintische Wirkung nicht hin, zumal dieselben dann schnell als lösliches Santoninnatron in den Kreislauf übergeführt und durch die Nieren ausgeschieden werden.

Als die einzige rationelle Form der Santonindarreichung bezeichnet Lewin die in öliger Lösung, da hierbei, wie das Experiment gezeigt hat, eine Resorption im Magen ausgeschlossen ist und die ganze eingeführte Santoninmenge in den Darm gelangt. Freilich findet in diesem Zerlegung des Oeles und Resorption der in ihm gelösten Substanz statt — aber dieser Vorgang erfolgt sehr langsam, und während dieser Zeit wird die Santoninlösung durch die Darmperistaltik über grosse Strecken der Darmwand verbreitet und kann hier überall einwirken. Diese Einwirkung wird, selbst wenn nur geringe Menge von Santonin an denjenigen Orten, wo sich Würmer finden, zur Geltung kommen, um so ergiebiger sein, da nach Küchenmeister's Versuchen gerade die öligen Santoninlösungen am schnellsten und leichtesten die Entozoën vernichten. Dass ölige Santoninlösungen länger im Darm verweilen und langsamer resorbirt werden, wie andere Santoninpräparate, geht aus der Art der Ausscheidung beider Arzneiformen hervor.

Aber noch in anderer Beziehung bietet die langsame Resorption öliger Santoninlösungen vor anderen wesentliche Vorzüge dar: Je grösser die Resorptionsfläche des Santonins ist und je schneller die Resorption vor sich geht, um so grössere Mengen kommen auf einmal zu einer Allgemeinwirkung. Daher beobachtet man so häufig bei der gewöhnlichen Art der Verabfolgung alle jene bekannten, unangenehmen Nebenwirkungen, wie Gelbsehen, Kopfschmerzen, Schwindel, Zittern, krampfartige Zustände u. A. m. Wenn auch hin und wieder für die Qualität und Intensität dieser Erscheinungen gewisse individuelle Verhältnisse in Betracht kommen, so ist doch meistens die Menge des im Blute auf einmal circulirenden Santonins für dieselben verantwortlich zu machen. Diese Menge muss aber viel kleiner

sein, wenn ölige Lösungen gegeben werden. Deswegen glaubt Verf., dass nach ihnen auch viel seltener solche perverse Wirkungen zur Beobachtung kommen werden. Hiernach ist es klar, wie das Santonin in einzig zweckentsprechender Weise angewendet werden muss. Bereits Küchenmeister empfahl eine Lösung von 0·12—0·3 Grm. Santonin in 30 Grm. Ricinusöl kaffeelöffelweise zu gebrauchen, ohne dass er sich jedoch hierbei von den eben entwickelten Gesichtspunkten leiten liess.

Man kann nach Verf. zur Lösung jedes fette Oel und Fett benutzen. Es können verwendet werden: Ol. amygdalarum dulcium, Ol. Cocos, Oleum jecoris aselli, Ol. olivarum, Ol. Ricini, Butter, Schmalz. Nach Verf. würde demgemäss zu verschreiben sein: Rp. *Santonini 0·2, Ol. Cocos 60·0.* S. 2—3mal täglich 1 Esslöffel voll zu nehmen. — Von dieser Lösung enthält jeder Esslöffel die halbe maximale Dosis.

Wenngleich es ziemlich feststeht, dass das Oleum Cinae allein ein unsicheres Anthelminticum darstellt, so würde es sich nach Verf. doch zur Verstärkung der Santoninwirkung empfehlen, öligen Lösungen Ol. Cinae hinzuzufügen, da fast alle ätherischen Oele die Eigenschaft besitzen, auf niedere Thiere in stärkerer oder schwächerer Weise schädlich einzuwirken. Diese Wirkung wird dadurch erleichtert, dass diese Mittel bei Körpertemperatur zum Theil in Dampfform übergehen. Man könnte nach Verf. also da, wo kein Widerwille gegen das Cinaöl besteht, verschreiben: Rp. *Santonini 0·2, Ol. Amygdal. dulc. 60·0, Ol. Cinae aeth. gutt. IV.* S. 2—3mal täglich 1 Esslöffel voll zu nehmen. Will man eine baldige Abführwirkung erzielen, so verordnet man nach Verf. als Lösungsmittel Ricinusöl; indess darf die Dosis desselben nicht zu gross sein, weil sonst durch die zu starke Peristaltik das Santonin nicht zur Wirkung Zeit gewinnt und mit dem Kothe den Körper verlässt. Man würde verschreiben: Rp. *Santonini 0·2, Ol. Ricini 20·0, Ol. Cinae aeth. gutt. IV.* S. 2—3 Mal täglich 1 Theelöffel voll zu nehmen. Solchen, die Widerwillen gegen Ricinusöl haben, kann man die von Starke angegebene Ricinuspaste verabfolgen. Die Verordnung würde dann lauten: Rp. *Santonini 0·2, Ol. Ricini 20·0, Ol. Cinae aeth. gutt. IV, Sacch. albi q. s. ut f. pasta mollis.* S. in zwei Tagen zu verbrauchen. Personen, die elastische Kapseln schlucken können, empfiehlt es sich, solche zu geben. Die Verschreibungsformel würde hierfür lauten: Rp. *Capsul. gelatin. elast. Santonino 0·05, Ol. Ricini 5·0, Ol. Cinae aeth. gutt. I. replet. Nr. IV.* S. 2—3mal täglich 1 Kapsel zu nehmen.

397. **Ueber das Nicht-Vorhandensein einer giftigen Wirkung des menschlichen Speichels.** Von G. Gaglio und E. di Mattei, Cantania. (Archivio per le scienze med. 1882. vol. VI., fasc. 1. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 16.)

Nachdem zuerst Moriggia und Marchiafava (1878) nachgewiesen hatten, dass die Injection des Speichels lyssakranker Menschen Kaninchen tödtet, nachdem dann Pasteur, Wright, Vulpian gezeigt hatten, dass auch der Speichel Gesunder in gleicher Weise wirkt, hat sich neuerdings Griffini (Archivio per le scienze mediche, vol. V., fasc. 3) mit der Frage nach der Giftigkeit des menschlichen Speichels

beschäftigt. Während Pasteur die toxische Wirkung des menschlichen Speichels auf die specifische Infection durch einen constant im Blute aller zu Grunde gegangenen Kaninchen zu findenden Bacillus, den er ursprünglich für den Träger des Lyssacontagiums angesehen hatte, zurückführte. Wright dagegen, dessen Experimente übrigens kaum in Betracht kommen können, da er seine Versuchspersonen behufs Erzielung reichlicher Salivation bei Entnahme des Speichels Taback rauchen liess, das Rhodankalium des Speichels als Ursache anschuldigte, kam Griffini, der streng zwischen den durch den Speichel veranlassten Local- und Allgemeinerscheinungen unterschied, zu dem Resultat, dass: 1. der durch Catheterisation des Ductus stenonianus erlangte reine Parotidenspeichel überhaupt unschädlich ist; 2. dass die Localerscheinungen bei Injection von gemischtem Speichel weder auf eine im Speichel gelöste Substanz, noch auf Mikroorganismen, sondern auf unlösliche, in der Fäulniss begriffene Substanzen zurückzuführen sind, die eben wegen ihrer Unlöslichkeit an der Injectionsstelle liegen bleiben, freilich ihrerseits eine Secundärinfection bedingen können; 3. dass die Allgemeinerscheinungen eine Form der Septikämie darstellen, veranlasst durch eine im Speichel gelöste, poröse Scheidewände passirende Substanz. Zu dieser ebenso complicirten, wie unseren heutigen Anschauungen über das Wesen septischer Processe widersprechenden Auffassung kam Griffini, weil einerseits sowohl der durch Papier filtrirte und danach noch wenig Bacterien haltende, als auch der durch Papier und poröse Gefässe filtrirte und bei mikroskopischer Untersuchung sich gänzlich bacterienfrei erweisende Speichel eine tödtliche Allgemeininfection ohne Localerscheinungen machte, andererseits der unfiltrirte Speichel Local- und Allgemeinerscheinungen veranlasste. Die nichts weniger als einwurfsfreien Folgerungen Griffini's (man wird beispielsweise kaum ohne Weiteres zugeben, dass der unter dem Mikroskope keine Mikroorganismen zeigende Speichel auch wirklich völlig mikroorganismenfrei gewesen, wenn man erwägt, dass auch die Tuberkelbacillen vor der Koch'schen Entdeckung unter dem Mikroskope nicht gesehen wurden, dass man auch noch jetzt vergeblich nach den pathogenen Organismen der meisten Infectionskrankheiten späht, Ref.), werden durch die vorliegende Arbeit wiederlegt.

Verfasser kommen zu dem Resultate, dass der menschliche Speichel als solcher überhaupt nicht giftig wirkt, dass er seine toxische Wirkung erst durch in der Mundhöhle sich einstellende Zersetzungsvorgänge oder durch dort erfolgende Beimischung zersetzter Substanzen erlangt. Sie erhielten bei subcutaner Injection des gewöhnlichen, bei nüchternem Magen entnommenen Speichels, ebenso, wie die früheren Autoren, eine innerhalb 2—4 Tagen zum Tode führende Septikämie; liessen sie dagegen das Individuum, dem sie den Speichel entnahmen, vorher Mund und Zähne durch Zahnbürste und Zahnpulver (China mit Kali chloricum oder Carbo animalis), so wie durch wiederholtes Ausspülen mit destill. Wasser gehörig säubern, so stellte sich nach der Injection keine Allgemeininfection ein, sondern nur ausgedehnte gangränöse Zerstörung der Weichtheile um die Injectionsstelle, welche freilich in einem Falle, in welchem der jauchige Eiter nicht gehörigen Abfluss hatte, 20 Tage nach der Injection zum Tode führte. Wurde der unter den oben erwähnten Vorsichtsmassregeln gewonnene Speichel vor der Injection noch filtrirt oder aufgekocht, so erfolgen weder Local-, noch Allgemeinerscheinungen, sondern nur eine ganz leichte Temperatursteigerung, wie sie, sogar in noch höherem Grade, sich auch bei Injection frischer Milch einstellte. Weit weniger wirksam, als die hypodermatische Injection, erwies sich die intravenöse. Wurde der



gewöhnliche unreine Speichel angewandt, so erfolgte der Tod erst innerhalb 5, resp. 7 Tagen; nach vorhergehender Filtrirung des unreinen Speichels traten Temperatursteigerungen ein, ohne dass indessen überhaupt der Tod erfolgte. Es scheint danach, dass die Spalträume des Bindegewebes und das Lymphgefässsystem dem infectiösen Agens des Speichels ganz besonders günstige Bedingungen zur Weiterentwicklung darbieten. Bemerkenswerth und bis jetzt unerklärt ist übrigens die Resistenzfähigkeit des Meerschweinchens gegen die Infection mit Speichel, ein Umstand, der ganz besonders Pasteur veranlasste, die durch Speichelinfection erzielte Krankheit nicht als Septikämie, sondern als eine specifische Erkrankung aufzufassen.

398. **Chloroform bei Vergiftung mit Belladonna und Stramonium.** Von E. Rawson. (The Lancet. 1883. — Edinb. med. Journal 1883. April.)

Rawson lenkt die Aufmerksamkeit auf das Chloroform als Gegenmittel bei Vergiftung mit Pflanzen aus der natürlichen Ordnung der Atropaceen. Ein 7jähriger Knabe hatte aus einem $^1/_2$ Drachme Extract. bellad. enthaltenden Gefässe genascht. Sechs Stunden nachher waren, obwohl er mittlerweile Brechmittel bekommen hatte, deutlich ausgesprochene Delirien vorhanden. $^1/_4$stündige Inhalation von Chloroform bewirkte ruhigen Schlaf für $7^1/_2$ Stunden; beim Erwachen waren die Vergiftungserscheinungen geschwunden. Ueber einen ähnlichen Fall hatte Rawson bereits früher (The Lancet. 1881. 20. Aug.) berichtet: Ein 8jähriger Knabe hatte in der Meinung, es sei Gemüse, gekochte Stramoniumblätter genossen. Trotz des kurz darauf erfolgten Erbrechens stellten sich doch starke Delirien ein. Als Ramson den Patienten sah, hatte derselbe schon $11^1/_2$ Stunden in diesem Zustande gelegen; die von zwei anderen Aerzten gegebenen gewöhnlichen Mittel, Senfmehl und Ricinusöl, waren ohne Erfolg geblieben. Bereits einige Sekunden nach der Inhalation von Chloroform wurde der Knabe ruhig, 5 Minuten nachher bekam er seine natürliche Farbe wieder und verfiel in einen mehrstündigen Schlaf, worauf er sich ganz wohl befand. Rawson war auf diese Verwendung des Chloroform gekommen, nachdem vorher Professor Schaefer die Verabreichung von Atropin während der Chloroforminhalation empfohlen hatte. Hastreiter.

399. **Die Behandlung von Infectionskrankheiten mittelst Blaubaumdämpfen.** Von Murray Gibbes. (The Lancet. Febr. 24. 1883. — Med. Wochenschr. 1883. 19.)

Die Wirkung des Blaubaumes (Eucalyptus globulus) als eines mächtigen und natürlichen Desinfectionsmittels ist genügend bekannt und gewürdigt. Gibbes erprobte dasselbe zuvörderst in 37 Fällen von Diphtherie, welche sämmtlich ohne Anwendung eines anderen Mittels ausser Ricinusöl und ohne Verwendung von Stimulantien vollständig und ohne Consecutivleiden (wie z. B. Paralyse) genasen. Seine Methode bestand einfach darin, dass er heisses kochendes Wasser auf die Eucalyptusblätter giessen und dies jede halbe Stunde wiederholen liess, so dass das Zimmer immer mit dem Dampfe erfüllt war. Nebenbei pinselte er in einzelnen Fällen den Rachen mit einer Mischung von Perchlor. ferri

und Glycerin alle 8 Stunden und blies pulverisirten Schwefel ein. Aber auch ohne diese letzteren Mittel genasen die Patienten, so dass der Hauptantheil an dem günstigen Ausgange zweifellos auf Rechnung des Eucalyptus kommt. Nach Gibbes' Schilderung waren viele dieser Fälle sehr schwere, da die laryngoskopische Untersuchung auch Beläge an den Stimmbändern zeigte und suffocative Erscheinungen unmittelbar bevorstanden. Doch bewirkte die Einathmung des Dampfes sehr rasch die Expectoration von bisweilen sehr ausgedehnten Pseudomembranen und damit wesentliche Erleichterung sowohl der localen, wie der allgemeinen Erscheinungen, zu welchen vor Allem auch die Erhaltung eines guten Appetites zu zählen ist.

Doch nicht allein bei Diphtherie empfiehlt Gibbes diese Behandlungsmethode, auch bei anderen Infectionskrankheiten, speciell bei Typhus, Pertussis und Scarlatina bringt dieselbe wesentliche Besserung der krankhaften Erscheinungen. Besonders günstig ist die Wirkung bei Influenza und bei der sogenannten Larynxphthisis. Zum Schlusse empfiehlt Gibbes, für Krankenhäuser eine eigene Vorrichtung in grossartigem Massstabe zu treffen, um die Krankensäle mit Hilfe verschliessbarer Hähne mit dem wohlthätigen Dampfe des Eucalyptus, nach Bedarf zu erfüllen.

400. **Ueber die Anwendung von Points de feu bei Neuralgien.** Von M. Benedikt in Wien. (Mittheil. d. Wiener med. Doct.-Colleg. Bd. IX, Heft 3. Sitzungsber. vom 8. Jan. 1883. — Centralbl. f. klin. Med. 15.)

Bei allen Neuralgien und neuralgischen Affectionen muss man auf die Qualität des Schmerzes Rücksicht nehmen. Die eine Gruppe (Erkrankung der Plexus und Nerven, z. B. die Trigeminusneuralgie) charakterisirt sich dadurch, dass die Schmerzen während eines Anfalles continuirlich und dass Druckpunkte vorhanden sind, bei der zweiten Gruppe (Wurzelneuralgien oder Affectionen der centralen Faserung der Nervenstämme, z. B. Tic douloureux) bestehen die Anfälle aus einer Summe momentaner blitzartiger Schmerzen und fehlen die Druckpunkte, wenn auch in loco doloris Empfindlichkeit gegen Berührung vorhanden sein kann. Die Schmerzen bei dieser zweiten Gruppe sind nicht als excentrische Empfindung aufzufassen, sondern die Reizung der Wurzeln und der centralen Faserung erzeugen reflectorisch Contractionen oder Erweiterungen der Gefässe und diese Reizung der peripheren Nervenausbreitung: denn locale thermische und elektrische Reize können günstig wirken, obwohl der Locus morbi an einer entfernten Stelle ist. Bei der elektrischen wie bei der sog. derivatorischen Therapie handle es sich um bestimmte topische Applicationen: das Glüheisen werde bei Wurzelneuralgien an den Nervenstämmen angewendet nutzlos, an der Seite der entsprechenden Wirbel applicirt, häufig von Nutzen sein. Der exquisite Nutzen gehe daraus hervor, dass wenn man z. B. bei einer peripheren Neuralgie nur über der Hälfte die Puncta dolorosa brennt, die Schmerzen in der anderen Hälfte des Nerven ungestört fortwüthen können und dass bei Wurzelneuralgien partielle Schmerzanfälle zurück bleiben, wenn nicht genug zahlreiche Punkte an der Seite der Wirbelsäule gebrannt wurden. Uebrigens wendet Benedikt die Kauterisationen nicht nur bei spinalen, sondern auch bei cerebralen Affectionen an verschiedenen vorher rasirten Stellen des Kopfes an. Die Kauterisationen lassen die Narkotica ersparen und machen oft nach etwa erfolg-



loser Application früher wirkungslose Agentien erfolgreich. Die Kauterisationen werden — am besten mit dem Paquelin'schen Apparate — gewöhnlich seicht gemacht und die Wunden dann durch 8—10 Tage mit Ung. Mezerei offen erhalten; ist die Wunde schmerzhaft, wird dem Ung. Mezer. Ung. simpl. hinzugefügt oder werden kalte Umschläge gemacht. Zu stark eiternde Wunden werden mit Jodoformpulver bestreut. Günstige Erfolge hat Benedikt bei folgenden Zuständen gesehen: Neuralgien durch Spondylitis, wobei der Eingriff gewöhnlich in längeren Zeiträumen wiederholt werden muss; Pachymeningitis cervicalis hypertrophica (Application an den unteren Hals- und oberen Brustwirbeln); Spinalirritation; excentrische Neuralgien bei Myelitis und Meningitis; tabetische Neuralgien (weniger sicher); anscheinend periphere (in Wirklichkeit Wurzel- oder von der centralen Faserung ausgehende) Neuralgien; Enteralgien, Neuralgien der Testikeln; Gehirnhyperämie; Schwindel, Ohrensausen, nervöse Schwerhörigkeit, Cephalalgien.

401. **Die Absorption ernährender Klystiere.** Von Charles L. Dana (New York). (New York med. record 1883. Jan. 6. — Zeitschr. f. Gynäk. 1880. 20.)

Die Theorie, dass Verdauungsfermente bis zu dem in Frage kommenden Theil des Darmtractus herabsteigen, ist vollkommen unhaltbar, da das Magen- und Pankreassecret nur intermittirend und auf localen Reiz hin abgesondert wird; dieselben würden auch, auf ihrem Wege herunter, längst zerstört sein. Die zweite Annahme, dass die Klysmen durch Retroperistaltik in den Bereich der verdauenden Secrete gebracht würden, hat Dana durch Experimente an Hunden dahin festgestellt, dass grosse Injectionen, mit Gewalt eingebracht, die Ileocoecalklappe passiren und selbst den Magen erreichen können, dass die gewöhnlichen ernährenden Klystiere von 2—4 Unzen nur selten diese Klappe erreichen; dass die Rückwärtsbewegung bei leerem Darm beträchtlich leichter vor sich geht. Experimente und klinische Thatsachen drängen also zu der Annahme, dass die Absorption eine locale, im Colon und durch das Colon vor sich gehende sein müsse. Das eingebrachte Eiweiss wird zum Theil absorbirt und zwar ist hierzu gar nicht seine vollkommene Ueberführung in Pepton nöthig. Eine Absorption von Fett kann höchstens in minimaler Quantität erfolgen; Stärke ist, wenn nöthig erachtet, einfach gleich durch Zucker zu ersetzen. Verf. hält Milch und Beeftea für geeigneter als alle Peptonpräparate.

402. **Ueber Chrysarobin und Pyrogallussäure.** Von P. G. Unna. (Monatshefte f. prakt. Dermatol., 1883. 3.)

Verfasser fasst seine mit den beiden Mitteln gemachten Erfahrungen in folgenden Sätzen zusammen: 1. Das Chrysarobin ist gegen hartnäckige und veraltete Formen von Psoriasis unter allen bisher bekannten Mitteln das wirksamste. — 2. Die Haut einzelner Individuen, besonders von Kindern, reagirt ausnahmsweise so heftig auf die Anwendung des Chrysarobins, dass im Allgemeinen ein Vorversuch in kleinem Massstabe und schwacher Dosis vor jeder ausgedehnten Anwendung des Chrysarobins anzurathen ist. Im Gesichte ist dasselbe durch die Conjunctivitis, am behaarten Kopfe durch die Verfärbung der Haare contraindicirt und deshalb hier durch Naphthol zu ersetzen. — 3. So überraschend sich die Wirkung



des Chrysarobins im Laufe der ersten Woche bereits erweist, so ist doch für alle schwereren Fälle ein über 4—6 Wochen langer Fortgebrauch in immer stärkerer Dosirung anzurathen, wenn man vor Recidiven möglichst sicher sein will. Die dann auftretenden Rückfälle sind meist beschränkt und leicht zu beseitigen. — 4. Das Chrysarobin wird bei jeder Art der äusseren Application resorbirt und zum Theil als solches, zum Theil zu Chrysophansäure oxydirt mit dem Harne ausgeschieden. Die locale und allgemeine Wirkung ist daher zur Zeit noch nicht zu trennen. — 5. Der gesunden Haut ertheilt das Chrysarobin die Farbe der indianischen Rothhäute und färbt Nägel und Haare, jedoch nur oberflächlich, rothbraun. Diese Färbungen verschwinden allmälig durch Abschuppung. Alle Arten von Zeug werden durch dasselbe echt und dauerhaft gefärbt und nur allmälig durch wiederholte Wäsche gebleicht. Die kranken Hautstellen heben sich nach der hier rascher erfolgenden Abschuppung hell gegen die gesunden, noch nicht abgeschuppten Stellen ab. — 6. Das Chrysarobin ruft häufig, aber nicht immer Reizungserscheinungen auf der Haut hervor in Form von Erythemen, Acneeruptionen, Furunculosis, sehr selten stärkere Hautentzündungen. Denselben begegnet man prophylactisch und curativ am besten durch tägliche Schwefelbäder. — 7. Für allgemeine Psoriasis ist die Form eines 5—10%igen Chrysarobinglycerinleims die vortheilhafteste; hierbei sind die Genitalgegend und der Kopf stets frei zu lassen und eventuell gleichzeitig mittelst schwacher (2%) Naphtholsalbe zu behandeln. — Für umschriebene Formen empfiehlt sich die Form eines 10—20%igen Collodiumgemisches oder eines 10—40%igen Chrysarobinpflastermulls. Einzelne Stellen am behaarten Kopfe weichen am raschesten der öfteren Besprühung mit dem Chrysarobinätherspray (Chrysarobini 0·2, Aetheris 100·0, Cerae flavae 0·3). — 8. Ausser bei Psoriasis leistet das Chrysarobin die besten Dienste beim Eczema marginatum, Herpes tonsurans und sämmtlichen Hämorrhoidalleiden. — 9. Die Pyrogallussäure hat nicht die entzündungserregenden Eigenschaften des Chrysarobins; sie wirkt schrumpfend auf die Gewebe, blutstillend und befördert die Benarbung. — 10. Die durch Pyrogallussäure bedingte Färbung ist schwärzlich, weshalb sie wohl bei dunklen Individuen im Haarboden, aber im Gesichte ebensowenig zu empfehlen ist, wie das Chrysarobin. — 11. Die Pyrogallussäure ist nie anders, als bei umschriebenen Affectionen, und sobald diese grössere Ausdehnung erreichen, auch hier nur sehr vorsichtig zu verwenden, da dieselbe, resorbirt, ein starkes und in grösseren Dosen unter Umständen tödtliches Gift darstellt. — 12. Dagegen leistet sie bei umschriebenen lupösen und syphilitischen Infiltraten, cancroiden und gutartigen Oberhautwucherungen und bei der Heilung von Geschwüren wesentliche Dienste. Bei circumscripter Psoriasis ist sie in stärkerer Dosirung von nahezu gleich rascher Wirkung, wie das Chrysarobin. — 13. Die Pyrogallussäure kommt am besten als 10%ige Vaselinesalbe, als 10%ige alkoholische Lösung oder als 10- bis 40%ige Pflastermull zur Verwendung. Wegen der Unmöglichkeit, sie in irgend einer Form lange unoxydirt zu erhalten, sind alle ihre Präparate nur auf kurze Zeit zu verordnen und nur frisch angefertigter Pyrogallus-Pflastermull in Gebrauch zu ziehen.

403. **Ueber Butylchloral.** Von Stabsarzt Dr. Gödicke in Plön (Schleswig). — (Der prakt. Arzt 1883. 5.)

Gödicke hat das Butylchloral seit 5 Jahren in zahlreichen Fällen als ein sehr werthvolles, keinerlei unangenehme Neben-



wirkung äusserndes Medicament erprobt. Dasselbe wirkt bereits in Dosen von 0·15 Gr. anästhesirend auf den Trigeminus; Zahnschmerzen aus irgend welcher Ursache beseitigt es fast absolut sicher, ebenso lindernd erweist es sich bei sogenannten rheumatischen Gesichtsschmerzen und schmerzhaften inneren Augenentzündungen; auch mehrere Fälle von lange anhaltenden Kopfschmerzen, die allen anderen Behandlungsweisen getrotzt hatten, heilt es in wenigen Tagen; bei zahnenden Kindern hebt es nicht nur die durch den Schmerz verursachte Unruhe, sondern auch die Reflexerscheinungen sehr bald. Für Erwachsene verordnet Gödicke: Butylchlor. 1·50—2·00, Spir. vini 6·0 (ad sol.), Aq. 120·0, Syr. cort. aur. 25·0, 1—2stündlich 1 Esslöffel, oder: 0·15—0·20 pro dosi in Caps. amylac. (Wein nachtrinken!), 1—2 stündlich 1 Kapsel. Für Kinder von ungefähr 1 Jahr: Butylchlor. 0·40, Spir. vini 2·0, Aq. und Syr. ana 25·0, 1—2stündlich 1 Theelöffel; 10jährige Kinder vertragen bereits 0·15—0·20 pro dosi ganz gut, schlafen aber meist darnach. Um einen bleibenden Erfolg zu erzielen, muss es, solange der Schmerz anhält, mindestens 1stündlich eingenommen werden, nach dem Aufhören desselben (gewöhnlich nach der 3.—4. Dose) noch 24 Stunden lang 2stündlich. Mehr als 3 Gramm wurden nie verabreicht.

Hastreiter.

404. **Ueber die Behandlung des Zahnschmerzes.** Von Dr. von Kirchbaur. (Allg. med. Centralztg. 1883. 21. — Der prakt. Arzt. 1883. 5.)

v. Kirchbaur hat gleichfalls gute Erfolge von der innerlichen Anwendung des Blutylchloral bei neuralgischen Zahnschmerzen gesehen. Er verordnet: Chloral. butyl. 5·0, Glycer. 30·0, Aq. dest. 100·0, Syr. cort. aurant. 20·0, Ol. Foenic. gutt. 5; von dieser Lösung wird zunächst 1, falls die Schmerzen nach einer Stunde noch ziemlich stark sind, noch 1 Esslöffel voll genommen. Den durch cariöse Zähne und Blossliegen der Pulpa bedingten Zahnschmerz behandelt v. Kirchbaur local durch Einlegen chloro-carbolisirter Baumwolle in die Höhle. Die Bereitung dieser Baumwolle besteht einfach darin, dass man dieselbe in eine Lösung von gleichen Theilen Chloralhydrat und Carbolsäure bringt und bis zu ihrer Verwendung darin belässt.

Hastreiter.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

405. **Skoliosometer, ein Apparat zur Messung der Skoliose.** Von Prof. Mikulicz in Krakau. (Centralbl. für Chir. Nr. 20, 1883.)

Ausgehend von der Anschauung, dass es sowohl für die Behandlung jedes einzelnen Falles von Skoliose, als auch für die Beurtheilung des Werthes der verschiedenen geübten Methoden von grosser Wichtigkeit sei, einen verlässlichen, leicht zu handhabenden Messapparat zu



besitzen, der jeden Fortschritt in der Besserung oder Verschlimmerung der Verkrümmung genau ergibt, ging Mikulicz daran, einen solchen Apparat zu construiren. Er berücksichtigte hiebei folgende Massverhältnisse: die Höhe der Wirbelsäule, die seitliche Deviation derselben, die Torsion der Wirbel, resp. des ganzen Thorax, die Stellung der Schulterblätter und die Höhe der Schultern. Der Apparat besteht aus einem vertical und einem horizontal gestellten, mit Millimeter-Eintheilung versehenen elastischen, schmalen Stahlband. Die beiden Stahlbänder sind durch ein Mittelstück so verbunden, dass sich der Querstab sowohl in seitlicher Richtung als auch von oben nach unten verschieben lässt. Der Längsstab ist an einer Metallscheibe befestigt, welche mittelst einer entsprechend grossen Pelotte auf einem Beckengurte festsitzt. An dem unteren Ende dieser Pelotte ist horizontal liegend ein halbkreisförmiges Winkelmass angebracht. Das Längsband endigt nach unten zu in einem dünnen Stift, mit welchem es sich in eine verticale Achse um 180° drehen lässt. Am intacten Ende dieses Stiftes ist ein rechtwinklig abstehender (also horizontal gestellter) Zeiger angebracht, der über dem Winkelmasse steht. Bei gerader Haltung und normaler Wirbelsäule steht dieser Zeiger auf 90° (des Winkelmasses); jede Torsion des Rumpfes lässt denselben nach rechts oder links (+, — von 90°) spielen. Der Apparat wird so angelegt, dass der Beckengurt zwischen Darmbeintouren und Trochanter um das Becken herumläuft und die Pelotte genau über die Mitte des Kreuzbeines aufliegt. (Für den Fall, dass das Becken schief steht, lässt sich der ganze Apparat an der Pelotte um seine horizontale Achse entsprechend drehen, so dass sich in jedem Falle der Längsstab in die Hauptrichtung der Wirbelsäule bringen lässt. Die Abweichung des Beckens wird dabei durch ein an der Metallplatte angebrachtes Winkelmass in Graden ausgedrückt.) Nun misst man zunächst den Abstand zwischen zwei bestimmten Winkeln (7. Halswirbel und oberes Ende des Kreuzbeines) mittelst des Längsstabes, bestimmt dann die seitliche Deviation durch Ableitung des Abstandes zwischen den am weiter abstehenden Dornfortsatze und der Mittellinie (am Querstabe), notirt den zwischen primärer und compensatorischer Verkrümmung liegenden Wirbel (ruhenden Wirbel).

Bei erhobenen, über dem Kopf gekreuzten Armen wird nur der Querstab in verschiedenen Höhen genau an die Rückseite des Rumpfes angelegt und die der Torsion der Wirbelsäule entsprechenden Zahlen auf dem horizontalen Winkelmasse abgelesen. Dann misst man mit dem Querstabe die Höhendifferenz zwischen beiden Schulterblattwinkeln, die Abstände zwischen Mittellinie und den innern Scapularrändern. Zur Bestimmung der Schulterhöhe wird das Akromion benützt. Die Anwendung des Apparates ist eine sehr einfache, die Ergebnisse für praktische Zwecke hinreichend genannt. Wir sind überzeugt, dass der (von L. Walowsky, Wien, I., Naglergasse 2) angefertigte Mikulicz'sche Skoliosometer bald allgemeine Verwendung finden und in dem Instrumentenapparate jedes beschäftigten Fachmannes zu finden sein werde. Rochelt, Meran.



406. **Cavernöses Myom des Fundus uteri. Laparotomie, Heilung.** Aus der chir. Klinik des Prof. R. von Rzehaczek in Graz. Mitgetheilt von Dr. L. Ebner, Assistent der Klinik. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 16—18. 1883.)

Die 52jährige Patientin bemerkt seit 6 Jahren ein langsames, stetiges Grösserwerden des Unterleibes. Nach jeder Menstruation, sowie nach dem vor 3 Jahren erfolgten Eintritt des Klimakteriums will sie eine kurze Zeit anhaltende Verkleinerung der Bauchgeschwulst beobachtet haben. Vor 5 Jahren Peritonitis. Uterus frei beweglich; keine Metrorrhagien. Der Tumor zeigt deutliche (von der Linea alba begrenzte) Fluctuation. Unter strenger Antisepsis Schnitt in der Linea alba zweifingerbreit über der Symphyse beginnend bis zum Nabel, später Erweiterung desselben über den Nabel hinauf. Bei der Punction entleert sich in grossen Mengen dunkle, blutig gefärbte Flüssigkeit. Zahlreiche Adhäsionen an der vorderen Bauchwand werden theils stumpf, theils nach doppelter Ligirung mit dem Messer durchtrennt. Nach Entfernung des Troisquarts wird die Blutung aus der Einstichwunde sehr profus. Schwammtamponade. Nach Durchtrennung massenhafter Adhäsionen gelangte man zum Stiele, der ($2^1/_2$ Cm. dick, mehrere Centimeter lang) am Fundus uteri aufsass. Anlegung einer Spencer-Well'schen Klammer, Abtragung der Geschwulst, Verschorfung des Stielstumpfes. Naht der Wunde, modificirter Lister-Verband. Nach einigen Alkoholinjectionen erholte sich die stark collabirte Patientin (Blutverlust circa 10 Liter). Die Wunde heilt per primam; nach 3 Wochen Abfall der Klammer; Heilung. Der kuglige, stellenweise knollige Hervorwölbungen zeigende, von verdicktem Peritoneum überzogene Tumor wog 8 Kilogramm. Derselbe zeigt ein Conglomerat von Hohlräumen, welche theils flüssiges, theils halb geronnenes Blut enthalten mit einem zwischen denselben sich verbreitenden festen Gewebe von verschiedener Stärke und Mächtigkeit als grob- und zum Theile als feinmaschiges Netzwerk. Die Hohlräume, welche zum grössten Theile mit einander communiciren, sind von verschiedener Grösse (bis zur Ausdehnung eines Kleinfingergliedes, an der unteren Fläche des Tumors bis zur Faustgrösse ausgedehnt). Das Netzwerk besteht aus dichtgedrängten Bündeln glatter Muskelfasern, wenig Bindegewebszüge und zahlreichen, weiten, dickwandigen Blutgefässen an der Grenze zwischen Myomsubstanz und den Hohlräumen maschiger Gewebe, gebildet aus untereinander anastomosirenden, in verschiedenen Richtungen zu einander gelagerten Gefässen. Die Gefässwände mit Endothel ausgekleidet, zum Theil ein dünnes Muskelstratum zeigend. Ebner weist auf die Wichtigkeit hin, welche die von Virchow betonte Volumsverschiedenheit solcher Tumoren vor und nach der Menstruation für die Diagnose eines cavernösen Uterustumors bietet.

Rochelt, Meran.

407. **Zur Behandlung des widernatürlichen Afters.** Von E. v. Bergmann. (Deutsche medic. Wochenschr. Nr. 1. 1883. — Fortschritte der Medic. 6.)

v. Bergmann kann nach seinen Erfahrungen, seinen pathologisch-anatomischen Anschauungen und nach den Resultaten der bis jetzt ver-



öffentlichten Fälle von primärer Darmresection nach gangränösen Hernien (32 mit 6 einwandsfreien Heilungen) dieser Operation nicht das Wort reden und hält fast immer noch für das Beste, bei diesem üblen Ereigniss einen Anus praeternaturalis anzulegen, da die Gefahren, die für den Patienten aus Collaps, progredienten Entzündungen des Zellgewebes und Peritonitis entstehen bei der Anlegung des Anus praeternaturalis und der Ausführung der primären Darmresection dieselben bleiben, bei letzterer dagegen noch die durchaus nicht zu unterschätzende Gefahr des nicht sicheren Haltens der Nähte und der dadurch hervorgerufenen Perforations-Peritonitis hinzutritt. Bei dem schon einige Wochen bestehenden Anus praeternaturalis sind die Resultate der Darmresection günstiger, von 25 in den letzten 5 Jahren veröffentlichten genasen 15 und diese Resultate dürften durch die bessere Technik sich noch günstiger gestalten. — Von den 6 vom Verf. im letzten Jahre behandelten Kranken mit Anus praeternaturalis genasen alle, und zwar zwei spontan, drei in Folge operativer Behandlung und Anwendung der Dupuytren'schen Darmscheere und einer, ein 16jähriger Knabe, nach der Darmresection. — Der Anus praeternaturalis hatte hier 3 Jahre bestanden und waren vorher schon die verschiedensten Operationsversuche zur Beseitigung des Leidens ausgeführt. — Zum Schluss spricht v. Bergmann seine Ansicht noch dahin aus, dass die Möglichkeit der erfolgreichen Ausführung dieser Operation und die damit erzielten günstigen Resultate mehr den verbesserten Methoden und der vollkommeneren Technik, als der Antisepsis zugeschrieben werden müssten. — Wenn auch während der Operation alle antiseptischen Cautelen mit Erfolg angewandt werden können, so ist doch nach der Darmnaht eine vollkommene Antisepsis unmöglich, da der septische Inhalt des Darmes bald über die frische Darmwunde fliesst, und auch durch die sorgfältigste Naht nicht verhindert werden kann, dass ein Contact des Darminhaltes mit der Wunde stattfindet.

408. **Ueber die Resultate der Wismuthbehandlung im Städtischen Krankenhause zu Aachen während der letzten drei Monate.** Von Dr. Riedel, Aachen. (Sitzungsber. des XII. Congr. der deutschen Gesellsch. f. Chir. Orig.-Ber. der Prager med. Wochenschrift. 1883. 19.)

Nachdem er während der Monate Januar und Februar 1883 nur Wismuth zur Wundbehandlung gebraucht, zog er während des März Wismuth mit Sublimat combinirt zur Verwendung. Während dieses Zeitraums wurden mit Bism. pur. 61 Fälle aller Art behandelt, von denen 25 geheilt entlassen sind, 28 zur Heilung tendiren, 3 nicht zur Heilung neigen, 5 letal verlaufen sind. Bei der combinirten Wismuth-Sublimat-Behandlung, die in 23 Fällen angewendet wurde, stellt sich das Verhältniss so, dass 4 geheilt sind, 15 der Heilung sich nähern, 1 nicht zur Heilung tendirt, 2 gestorben sind.

Bei ersterer Behandlung zeigte sich Folgendes: Intacte Hautdecken ohne Eiter im Innern 40, davon vorübergehend putride 2, dauernd 1; intacte Hautdecken mit Eiter im Innern 4; davon vorübergehend putride 0, dauernd 2; nicht intacte Hautdecken mit Eiter im Innern 18, davon vorübergehend putr. 2, dauernd 2. — Leichte Phlegmone, abgesehen von Erysipel, wurde viermal beobachtet, zweimal mit, zweimal ohne Putrescenz der Wunde.

Bei der Sublimat-Wismuthbehandlung ergab sich: intacte Hautdecken ohne Eiter im Innern 12, davon putride 1 (compl.



Humerusfractur), intacte Hautdecken mit Eiter im Innern 2, davon putride 2 (Herniotomie), nicht intacte Hautdecken mit Eiter im Innern 2, davon putr. 2 (Exartic. digit. II. und V.). — Phlegmone wurde nicht beobachtet, selbst nicht bei putrider Humerusfractur, Erysipele kamen in toto 13 vor, 8 unter Wismuth pur., 1 unter Sublimat (Ulcus cruris), 4 bei beliebigem Verbande und nicht aseptischen Wunden. Pyämie und Septikämie kamen nicht vor, ebensowenig Vergiftungen mit Wismuth.

Sämmtliche Kniegelenksresectionen, sowie die complicirten Fracturen wurden mit Silberdraht fest vernäht; alle Wunden wurden primär genäht und drainirt.

Die Wirkung des Bismuthum subnitricum beruht darauf, dass kleine Mengen von Salpetersäure abgegeben werden, weshalb dieselbe auch nur in der nächsten Nähe antiseptisch wirkt. Blut, das mit Wismuthmixtur lange gestanden, kann Thieren schadlos injicirt werden. Wird Blut mit trockenem Wismuth geschüttelt, so wird den rothen Blutkörperchen der Farbstoff entzogen. Bringt man Wismuth in die Brust- oder Bauchhöhle, so kommt es je nach der Menge zu ausgedehnten Verklebungen, die sich sogar bis zu Perforationen steigern können. Die Resorption ist ausserordentlich gering, sowohl von den Körperhöhlen wie von den Gelenken aus. Dennoch erscheint es ihm gewagt, grössere Mengen von Wismuth in die Brusthöhle zu bringen. Doch die gleichen Gefahren für diese bringt auch Naphthalin. Für gewöhnliche Wunden jedoch ist die ätzende Wirkung nicht zu fürchten. Schädliche Nebenwirkungen hat Riedel nie beobachtet, da er nie mehr als 2—4 Grm. in toto als Schüttelmixtur verwendet hat. Merkwürdig erscheint ihm das oben angegebene Verhältniss in Bezug auf das Vorkommen des Erysipels.

In der darauffolgenden Discussion hebt Kocher auf Grund seiner Versuche hervor, dass durch die Bildung des Metallalbuminats der Nährboden für Spaltpilze derartig verändert wird, dass diese nicht auf demselben gedeihen können, während eine direct bacteriocide Wirkung dem Wismuth abgeht; zur Desinfection der Wunde, Instrumente muss daher noch ein anderes Antisepticum hinzugenommen werden. Combinirt mit einem solchen wirkt es besonders bei Wunden, die durch Verklebung heilen, ausserordentlich, während es bei den Wunden, die eine nachträgliche Infection zulassen, nicht genügt, so im After, im Munde etc. Zwar kann man hier durch starke Dosen Antisepsis erzwingen, doch kann durch Ablagerung in den Geweben durch mechanische Reizung derselben Entzündung hervorgebracht werden.

Langenbeck bedient sich einer 2% Schüttelmixtur, die er zum Ausspülen der Wunde und einer stärkeren Lösung, die er zur Tränkung von Compressen verwendet. Immer erfolgte Heilung per primam. So auch bei einer Exstirpation eines tiefen, zwischen den Muskeln gelegenen Angioms am Oberschenkel, wo er trotz der Schwierigkeit, die eine solche Wunde bietet, einen glänzenden Erfolg gesehen hat. Freilich leistet es weit weniger, als Jodoform bei der Heilung unter dem Schorf, wo dieses unübertroffen dasteht. Israel, Berlin: Hat neben ausserordentlichen Erfolgen bei der Anwendung des Wismuth auch sehr unangenehme Nebenwirkungen beobachtet. Bei einer alten Dame trat

neben starker Salivation eine gangränöse Stomatitis auf, durch die die Nahrungsaufnahme sehr gehindert wurde und deren Heilung mehr denn 2 Monate in Anspruch nahm, während die eigentliche Wunde schon nach 10 Tagen geheilt war. An einigen von den afficirten Stellen blieben auf dem Zahnfleisch ausserordentlich entstellende blauschwarze Pigmentirungen zurück. —

409. **Haargeschwulst aus dem Magen eines jungen Mädchens.** Von Schönborn (Königsberg). (Bericht über d. XII. Chirurgencongress in Berlin. Berl. klin. Wochenschr. 1883. 17.)

Ein junges, bleichsüchtiges und skoliotisches Mädchen erkrankte vor 3 Jahren an heftigen gastrischen Beschwerden. Die vor 1½ Jahren in der Königsberger Klinik vorgenommene Untersuchung ergab einen Tumor in der linken Hälfte des Unterleibes, der frei beweglich war und bald unterhalb des Nabels, bald hinter dem linken Rippenbogen gefühlt wurde als eine längliche, nierenförmige, circa faustgrosse, harte und auf directe Berührung, wie spontan schmerzhafte Geschwulst. Die Diagnose schwankte zwischen einem Milz- oder Netztumor und einer Wanderniere. Gegen letztere sprach nur der Umstand, dass die Unterleibsschmerzen in Ruhelage und besonders bei Nacht stärker wurden. Es wurde, da der Kräftezustand des Mädchens durch häufiges Erbrechen und grosse Schmerzen im Unterleibe sehr gelitten hatte, die Entfernung der Geschwulst aus der Leibeshöhle beschlossen. Bei der Laparotomie zeigte sich nun, dass der Tumor sich im Magen selbst befand; die vordere Magenwand wurde quer incidirt und man fand eine aus Haaren bestehende, frei im Magen liegende Geschwulst. Die Magen- und Bauchwunde heilte per primam. Während der Reconvalescenz gestand die Patientin ein, dass sie vor vier Jahren ein ganzes Jahr lang die Spitzen ihrer Haarzöpfe abgebissen und verschluckt hätte. Ganz ebenso hätten ihre Mitschülerinnen gehandelt, in der Absicht, dadurch eine hellere Stimme zu bekommen. Die in der Versammlung herumgereichte Geschwulst zeigte die oben beschriebene Form einer Niere; Convexität des untern und Concavität des obern Randes, sowie eine erhebliche Abplattung im Querdurchmesser weisen darauf hin, dass die verschluckten und zusammengeballten Haare allmälig die Form des contrahirten Magens angenommen haben mit grosser und kleiner Curvatur. Die Geschwulst enthält ausser kurzen schwarzen Haaren Sarcine, Pflanzenzellen, einige Breimassen und Stärkekörner. Die Schwarzfärbung der Haare (P. ist Blondine) erklärt sich vielleicht aus der Einwirkung der lange gebrauchten Eisenpräparate.

In der Literatur sind 7 derartige Fälle verzeichnet, der erste ist im Jahre 1777 veröffentlicht worden. Die Anschaunng Cloquets, dass derartige Affectionen nur bei Geisteskrankheiten vorkämen, ist nicht richtig, denn von den erwähnten Kranken (6 Frauen, 1 Knabe) war keiner verrückt. Auch in allen diesen Fällen hatte die Haargeschwulst die charakteristische Form eines zusammengezogenen Magens; sämmtliche 7 Patienten sind gestorben, theils an perforativer Peritonitis, theils an unstillbarem Erbrechen, nur ein Fall endete mit Haematemesis.

410. **Ueber stinkende Menstruation oder Bromo-Menorrhoea.** Von Dr. Alfred Wiltshire. (Med. Times and Gaz. Nov. 4, p. 561. 1882. — Schmidt's Jahrb. 1883. S. 252.)

Glücklicherweise selten wird über stinkenden Menstrualfluss geklagt. Für gewöhnlich ist letzterer nicht übelriechend;



man hat den Geruch verglichen mit dem der Calendula officinalis und Virchow ihn abgeleitet von Fettsäuren. Courty betont, dass dieser Geruch 1—2 Tage vor Eintritt des Menstrualflusses eintritt, ihn ankündigend. Es ist kein Zweifel, dass dieser Geruch von der grösseren Thätigkeit der Talgdrüsen in der Umgebung der Vulva abhängt. Er ist bei einigen Thieren ausserordentlich stark und anhaltend und bei dunkelhäutigen Rassen (Negern) und rothhaarigen Frauen oft sehr stark. Dieser Zustand, für welchen Verfasser den Namen der Bromo-Menorrhoea vorschlägt, hängt von verschiedenen Ursachen ab, die in jedem Falle eine genaue Diagnose erfordern, auf Grund welcher allein eine Behandlung möglich ist. Verfasser unterscheidet allgemeine und locale Ursachen, die auch combinirt vorkommen können. Unter den ersteren befinden sich die Chlorose und die damit verbundene Veränderung der Blutzusammensetzung, ferner Ozäna, chron. Otorrhöe und Onychia maligna, an welchen einzelne Frauen litten. Zu den localen Ursachen gehören die Fälle, in denen Zersetzung des Blutes möglich ist, also Stenosen oder Flexionen des Uterus oder bei mangelnder Austreibungskraft des Uterus, oder in denen gewisse Krankheiten (Subinvolution, Endometritis) oder Neubildungen des Corpus uteri vorhanden sind. Er betont besonders die mangelhafte Involution der Placentarstelle, welche von einem ichorösen stinkenden Ausfluss begleitet ist, welcher in den Menstrualepochen schlimmer wird. Sind bei mangelnder Expulsionskraft des Uterus Chinin, Zimmt, Borax, Ergotin, Viburnum, Vinca major etc. am Platze, so sind bei Subinvolutionen des Uterus innerlich adstringirende Eisenpräparate, Nux vomica und Arsenik anzuwenden. Sollte der Zustand nach Abortus, die ihren Grund in Syphilis haben, entstanden sein, so sind kleine Dosen von Hydrarg. bichlorat. mit Tinct. Ferri sesquichlor. zu empfehlen. Findet sich Bromo-Menorrhöe bei Endometritis, so sah Verfasser nach Dilatation der Cervix und Entfernung einer Menge von papillomatösen Neublidungen an dem Fundus uteri (am besten mit der Curette) entschiedene Besserung eintreten; zuweilen muss die Operation wiederholt werden. Da aber auch stinkender Menstrualfluss vor Eintritt carcinomatöser Neubildungen sich findet, so fordert er stets zu genauer Untersuchung auf. Nach der Entfernung der Neubildungen applicirt Verfasser irgend ein Causticum (Acid. chromic., Jod, Acid. nitric., seltener das Glüheisen). Stets muss der untersuchende Finger die ganze Innenfläche des Uterus abtasten, damit jeder suspecte Fleck abgekratzt werden kann.

Bei Chlorose gibt Wiltshire Syr. Ferri jodati, oft mit Tinct. nuc. vomic. zusammen; ferner verordnet er Aufenthalt im Sonnenschein (Sonnenbäder), Seebäder, Reiten und passende Diät (Fleisch, Rothwein). Arsenik ist in einzelnen Fällen von guter Wirkung, in anderen auch Kali chloricum. Als locale Behandlungsmittel sind, ausser den operativen Proceduren, Injectionen und Irrigationen mit desodorisirenden Substanzen sehr nützlich; hierher gehören Borsäure, Schwefels., Carbolsäure, Jod (4 Tinct. auf 150 Aq.). Bei Jungfrauen, bei denen Injectionen nicht ausgeführt werden können, ist pulverisirte Thierkohle zum Verbande zu verwenden. In einzelnen Fällen kann Jodoform mit Eucalyptusöl



gemischt angewandt werden, besonders bei krankhaften Neubildungen; es muss auf den höchsten Punkt der Vagina oder nahe dem Krankheitssitze applicirt werden. Ferner sind Wattetampons, die in Glycerin mit Borsäure getränkt sind, sehr wirksam. Für einzelne Fälle passt auch die intrauterine Behandlung. Wiltshire weist noch darauf hin, dass die scharfen Ausflüsse einzelner Verheirateter bei dem Manne Urethritis erzeugen, wenn der Coitus in der Nähe der Periode geduldet wird. Endlich hält Verfasser auch den Verdacht für nicht unbegründet, dass bei einigen chronischen Fällen von Bromo-Menorrhöen eine syphilitische Unterlage gegeben ist; aber nur, wenn sich ihre specifischen (secundären Zeichen) vorfinden, ist die specifische Behandlung gestattet.

411. **Zur Differentialdiagnose der Fractur des Oberschenkels.** Aus der Klinik des Prof. v. Nussbaum. (Aerztl. Intelligenzblatt. 1882.)

Patient zeigt Verkürzung der rechten Extremität und Auswärtsrollen des Unterschenkels und Fusses. Diese beiden Symptome sind in allen chirurgischen Lehrbüchern als untrügliche Zeichen der Fractura Colli femoris angegeben; diese Angabe ist jedoch also aufzufassen, dass das Vorhandensein dieser beiden Symptome nicht ausschliesslich nur bei Schenkelhalsfractur vorkommt, sondern auch in anderen Fällen. Der vorliegende Fall ist eine Fractur des Oberschenkels; von der Spina anterior superior ilei bis zum inneren Knöchel, so findet man rechterseits eine Verkürzung von 3 Cm., die rechte Kniescheibe steht etwas höher als die linke und wenn man den Oberschenkel mit beiden Händen fasst und aufhebt, so fühlt man deutlich die Crepitation der beiden Knochenenden; nur eine ganz pedantische Untersuchung und Messung kann uns eine sichere Diagnose geben. Es wird ein Extensionsverband mit Pflasterstreifen an den Unterschenkel angelegt, welchen Prof. v. Nussbaum für den besten hält; die Muskelspannung wird durch das angehängte Gewicht leicht überwunden und der Verband hat den grossen Vorzug, dass man die Bruchstelle stets besichtigen kann. Der Zugverband kann auch ohne Pflasterstreifen gemacht werden, indem man den Fuss mit einer Flanellbinde einwickelt und eine leinene Binde der Länge nach darauf hinnäht, womit der Zug ausgeübt wird.

412. **Zur Behandlung des Pes varus.** Von Eugen Hahn. (Berliner klin. Wochenschr. 1883. 12. — Centralbl. f. Chir. 20.)

Hahn empfiehlt für die leichteren Fälle die Application von Gypsverbänden unter Zuhilfenahme einer in den Verband eingebetteten T-Schiene, welche gestattet, den Fuss während der Anlegung des Verbandes aus seiner fehlerhaften Stellung (Supination, Adduction, Spitzfuss) leicht in die normale zu bringen und bis zur Erhärtung des Verbandes da zu erhalten. Zur Nachbehandlung dient dann die schon 1881 auf dem Chirurgencongress gezeigte Maschine, deren Hauptzweck in der Correctur der abnormen Adductionsstellung besteht. Dieselbe wird erreicht durch Schrägstellung der Achse des Fussgelenks etc., Verhältnisse, welche durch die dem Text beigegebene Abbildung am besten erklärt

werden. Für hochgradige Fälle hat Hahn in neuester Zeit die lineare Durchmeisselung des Os naviculare und des Caput tali wegen der schwierigen und langwierigen Nachbehandlung aufgegeben und dafür die Talusexstirpation in Anwendung gezogen, welche die Supination und Plantarflexion vorzüglich corrigire. Bei etwaiger stark entwickelter Adductionsstellung muss diesem Eingriff noch die Ausmeisselung eines Keiles aus dem Proc. anter. calcanei hinzugefügt werden. Es gelang damit, die grössten Stellungsanomalien auszugleichen. Bezüglich der jüngst von Rydygier empfohlenen, sowie anderer die Keilexcision betonender Methoden, glaubt er einen Nachtheil darin zu sehen, dass die Grösse der eventuell zu resecirenden Keile zu einer Eröffnung des Talocruralgelenkes mit seinen sicher schädlichen Wirkungen für die Beweglichkeit des Fusses in dieser Articulation führen müsse.

413. **Zur Therapie der Varicocele.** Von Kranzfeld in Odessa. (Centralbl. f. Chir. 1883. 6.)

Verf. empfiehlt folgendes, von Duchnowski angegebene Verfahren als ungefährlich, leicht ausführbar und besonders in der ambulatorischen Praxis anwendbar. Dasselbe besteht in einer Einspritzung von 85—90%igen Alkohol in das Zellgewebe zwischen den erweiterten Venen. Es wird der volle Inhalt einer Pravaz'schen Spritze möglichst dicht an die Vene eingespritzt, die selbst zu schonen ist. Solche Einspritzungen werden in Zwischenpausen von 3—4 Tagen so oft wiederholt, bis keine freiliegenden, leicht zusammendrückbaren Venen mehr durchzufühlen sind; denn nach Aufsaugung des Infiltrats erscheinen die Venen als dünne feste Stränge. Auf diese Weise wurden 7 Pat. behandelt. Die Zahl der Einspritzungen in den verschiedenen Fällen variirte zwischen 3 und 10. Bei einigen Kranken war die Reaction nach der Einspritzung so gering, dass man dieselbe mit stärkerem Alkohol machen musste. Das Alter der Pat. schwankte zwischen 23—27 Jahren. Bei denselben, die vor der Cur namentlich über die Unmöglichkeit, längere Zeit zu stehen, geklagt und von denen 2 an heftigsten Hodenschmerzen gelitten hatten, füllten sich nach beendigter Cur die Venen selbst nach länger andauerndem Stehen nicht abnorm an, und fehlten die bezeichneten Schmerzen völlig.

Duchnowski hat übrigens die Einspritzung von Alkohol mit Erfolg auch in 2 Fällen von Venenerweiterungen an den unteren Extremitäten angewendet.

414. **Zur Therapie des Nabelschnur-Vorfalles.** Von Moxter. (Berliner klin. Wochenschr. 1883. 5. — Der prakt. Arzt. 5.)

Bekanntlich concurriren in gewissen Fällen von Nabelschnur-Vorfall bei Schädellagen die Reposition der Schnur und die Wendung mit nachfolgender Extraction. Die Mehrzahl der Autoren empfiehlt das letztere Verfahren erst dann, wenn die Reposition nicht gelang. Indessen waren die Resultate derselben meist keine sehr günstigen, so dass z. B. der jüngst verstorbene Prof. Hecker in seinen „Beobachtungen und Untersuchungen aus der Gebäranstalt zu München (1880)“ zu der Ansicht kam, die Wendung — wo es irgend angehe — der Reposition vorzuziehen. Diese



Anschauung hat sich nach Moxter auch allmälig auf der Gusserow'schen Klinik herangebildet. So gelang es unter sieben nach einander ausgeführten Repositionen, nur drei lebende Kinder zu erzielen, während vier Mal die Reposition nicht gelang und trotz der an die verunglückten Repositions-Versuche angeschlossenen Wendung und Extraction, die Kinder todt geboren wurden. Nach diesen Erfahrungen wurde in der Poliklinik die primäre Wendung — wo es irgend anging — bevorzugt. Unter 30, wegen Nabelschnur-Vorfalles ausgeführten Wendungen verliefen 26 für das Kind glücklich und nur 4 unglücklich, d. h. 86·7 Procent der Kinder wurden lebend extrahirt. Diese Resultate sind als ganz vorzügliche zu bezeichnen, besonders wenn man die ungünstigen Verhältnisse der Poliklinik Berlins mit ihren grossen Entfernungen berücksichtigt. Moxter kommt daher mit Recht zu der Anschauung, dass überall da, wo die Bedingungen für die Wendung und Extraction bei Nabelschnur-Vorfall neben Schädellagen gegeben sind, diese Operation sofort, ohne dass Repositions-Versuche vorausgeschickt werden, auszuführen ist. Letztere sind nur für solche Fälle zu reserviren, in welchen Muttermund oder Kopf-Stand die genannten Operationen nicht erlauben. Die Erklärung für die günstigen Resultate liegt offenbar in der sofortigen Entbindung. Wir beseitigen durch die Wendung nicht nur den Nabelschnur-Vorfall, sondern die sich sofort daran anschliessende Extraction gestattet uns an dem geborenen und der Regel nach asphyctischen Kinde die so prompt wirkenden Wiederbelebungs-Methoden in Anwendung zu bringen. Umgekehrt sehen wir auch nach gelungener Reposition oft genug das Kind dennoch absterben, indem die wiederhergestellte Circulation nicht genügte, um die bereits bestehende Asphyxie zu beseitigen. Wird die Wendung aber erst nach missglückten Repositions-Versuchen ausgeführt, so bedingen nicht allein die verlorene Zeit, sondern auch die bei den Versuchen fast unausbleibliche Quetschung der Schnur die schlechte Prognose.

415. **Ein während der Geburt constatirter Fall von Beweglichkeit der Gelenkverbindungen des kyphotischen Beckens.** Von Korsch in Petersburg. (Arch. f. Gyn. Bd. XIX. Heft 3. p. 475.)

Lambl und Moor waren die ersten, welche die Beweglichkeit der Gelenke beim kyphotischen Becken nachwiesen. An einer Lebenden beobachtete diese Erscheinung während der Geburt Korsch. Es war eine 30jährige Primipara mit einer starken Kyphose der unteren Brust- und oberen Lendenwirbelsäule und consecutiv kyphotisch querverengtem Becken, die intra partum von eklamptischen Anfällen befallen wurde und kurze Zeit nach der Entbindung mittelst der Zange starb. Während der Geburt wich das Steissbein beim Drucke von Seite des Kopfes zurück und gab nach, was sich bei der Untersuchung per rectum deutlich nachweisen liess. Ein Auseinanderweichen der Sitzknorren, sowie der Schambeine liess sich constatiren. Die Section erwies die Richtigkeit der gestellten Diagnose der Beckendifformität, sowie die abnorme Beweglichkeit der Beckengelenke nach.

Kleinwächter.



416. **Die Adenitis periuterina**. Von Courty. (Annales de Gyn. April 1881, p. 241.)

Courty beschreibt eine Krankheitsform, die bisher vollkommen übersehen wurde, nämlich eine chronische Entzündung der in der Nähe des Uterus liegenden Lymphdrüsen. Die von diesem Leiden befallenen Frauen werden an einer Metritis chronica, an Ulcerationen der Uterus-Mucosa etc. behandelt. Die Affectionen heilen, die Frauen werden von den behandelnden Aerzten als gesund entlassen und dennoch klagen sie entweder über continuirliche Schmerzen in der Uterinalgegend oder über unerträgliche Schmerzen bei körperlichen Anstrengungen, Erschütterungen, beim Coitus u. d. m. Untersucht man solche Frauen innerlich, so findet man den Uterus oft normal gelagert, dabei unempfindlich, er lässt sich auch, ohne Schmerzen zu bereiten, hin und her bewegen, heben, senken u. d. m. In der Nähe desselben dagegen, etwas nach hinten und seitlich findet man, nicht weit vom Ovarium, entsprechend dem Rande des Ligamentum latum einer- oder beiderseits ein erbsen- bis bohnengrosses härtliches Knöpfchen, den Sitz der heftigen Schmerzen. Nicht selten stösst man auf noch mehrere solche indurirte Knoten hinter dem Uterus oder entsprechend der Basis der Ligamenta lata, häufiger rechts als links. Er sieht diese kleine Tumoren als entzündete Drüsen an. Diese Entzündung der Drüsen kann nur die Folge einer anderen vorausgegangenen Entzündung sein und in der That findet man in solchen Fällen auch noch Residuen derselben. Katheterisirt man den Uterus, so stösst man auf eine entzündliche Schwellung, Erweichung oder gar Ulceration der Mucosa. Frägt man weiterhin nach, so erfährt man stets, dass früher irgend eine Uterinalaffection da war. Er glaubt daher, dass eine Endometritis, namentlich eine Endometritis leucorrhoica eine Entzündung des periuterinalen Lymphgefässnetzes nach sich zieht. In einem Falle war Courty in der Lage für seine klinische Beobachtung die pathologisch-anatomischen Beweise zu liefern. Er behandelte eine 40jährige Frau, die an einer retro- und dextrauterinen Adenitis und gleichzeitig an einer Endometritis chronica litt. Die Person starb an einer intercurrirenden Pneumonie. Bei der Section fand sich denn in der That das periuterinale Lymphgefäss entzündet und die gefühlten kleinen Tumoren liessen sich anatomisch als entzündete Lymphdrüsen nachweisen. Der Entzündungsprocess war ein chronischer. Gleichzeitig meint er, dass sich vielleicht der gleiche Process, acut oder chronisch, bei Weibern nachweisen lässt, die an virulenten Uterinalblenorrhoen leiden. Dieses von Courty zuerst beobachtete Leiden ist durchaus nicht selten. Aus diesen Gründen empfiehlt Courty bei Individuen, welche an Endometritiden, Ulcerationen der Mucosa etc. leiden, stets darauf zu reagiren, ob nicht gleichzeitig eine periuterine Adenitis besteht. Die Symptome, welche dieses Leiden hervorruft, sind folgende: Lumbare und lumbo-sacrale Schmerzen mit Irradiationen gegen die Schambeuge und das Foramen obturatorium, gegen die Incisura ischiadica und den N. ischiad. Diese Schmerzen persistiren alle gleichzeitig oder dauert nur einer derselben an, wie bei einer Metritis. Diese Beschwerden steigern sich durch die verschiedensten Momente, wie durch die aufrechte Stellung, das



Gehen, das Fahren im Wagen, Reiten, die Defäcation u. d. m. Die Einführung des Speculum, sowie das Touchiren bereitet wegen des Druckes auf das hintere Vaginalgewölbe gleichfalls heftige Schmerzen. Namentlich stark wird aber der Schmerz, wenn die Fingerspitze die geschwellten Drüsen trifft, während der Uterus selbst beim Drucke und bei Bewegungen unempfindlich bleibt. Gewöhnlich findet man gleichzeitig eine Endometritis des Collum, zuweilen auch eine des Corpus, und zwar eine leucorrhoische oder ulceröse, die bereits längere Zeit besteht. Die Differentialdiagnose bietet keine Schwierigkeiten. Mit einer Hämatocele ist das Leiden nicht zu verwechseln, eher ist eine Verwechlung denkbar mit einer Dislocation der Ovarien oder einer Parametritis. Das Ovarium ist viel grösser, wenn es auch bei Druck empfindlich ist. Ist es aber atrophisch und daher so klein, wie die entzündeten Drüsen, so bereitet ein Druck auf dasselbe keine Schmerzen. Bei der Parametritis dagegen ist der Uterus fixirt und stösst man denselben auf die Exsudatmassen. Aber selbst, wenn in letzterem Falle ein Irrthum in der Diagnose stattfände, so wäre dies von keiner Bedeutung, da die Therapie in beiden Fällen eine gleiche ist. Die Therapie hat antiphlogistisch und zertheilend zu sein. Zu diesem Zwecke hat man alkalinische Bäder, heisse Injectionen in die Scheide machen zu lassen und Mercursalben mit Belladonna zu ordiniren. Das zur Vaginalinjection benützte Wasser habe eine Temperatur von 45° C., die Injection dauere 10 Minuten und werde täglich vorgenommen. Je nach der bestehenden Complication — Leukorrhoe etc. — kann man der Injectionsflüssigkeit etwas Carbol u. d. m. zusetzen. Die Vollbäder sollen täglich oder über den Tag genommen werden. Die Salbe — Unguent. napolit. 100, Extract. Bellad. 5 — wird am Abend auf das Hypogastrium bis zum Nabel gestrichen und letzteres mit einem Tuche bedeckt, darüber kommt eine Watteschicht und eine feste Binde. Selbstverständlich müssen die entsprechenden Vorsichtsmassregeln getroffen werden, um dem Entstehen eines Speichelflusses und einer Stomatitis vorzubeugen. Innerlich gibt Courty ein leichtes Purgans — ein Bitterwasser. — Wenn nöthig, folgt die entsprechende Allgemeinbehandlung, Ferrum, China, frische Luft, leichte Bewegung etc. Späterhin gibt Courty Jodkali oder, wenn nöthig, Suppositorien mit Mercur und macht Einpinselungen des Unterleibes mit Jodtinctur. Vorzüglich erweist sich späterhin die Kaltwasserbehandlung oder der Gebrauch entsprechender Bäder (Schwefelwässer, erdig-alkalinische Eisenwässer, arsenikhaltige Quellen). Wenn angezeigt, lässt er auch Vichy-Wasser trinken. Man kann auch die hydropathische Behandlung mit einer Trinkcur combiniren etc. Kleinwächter.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

417. **Neue Ptosis-Operation.** Von Pagenstecher. (Arch. f. Augenheilk. XI. 3. 1882. — Wiener med. Wochenschr. 1883. 15.)

Eine dicke Sutur wird über dem Arcus superciliaris ein- und am Lidrand herausgeführt, dann deren Enden zusammen-



gezogen. Nach allmäligem Durcheitern des Fadens bildet sich ein Narbenstrang, welcher als künstliche Sehne des M. frontalis wirkt und, ohne den Lidschluss zu verhindern, das obere Lid hebt. Hastreiter.

418. **Die angeborene fleckenförmige Melanose der Sclera.** Von Hirschberg. (Berliner klin. Wochenschr. 1883. 5. — Wr. med. Wochenschr. 21.)

Der Zustand ist sehr selten, immer einseitig, mit dunklerer Färbung der betreffenden Iris, sowie des Augengrundes verbunden. Drei Fälle. Der erste Fall war einfach, bei einem 17jährigen Brünetten, der wegen Blepharadenitis kam. Der zweite, bei einer 34jährigen Brünetten, war mit einer $2^1/_2$ Mm. hohen, 6 Mm. langen, $4^1/_2$ Mm. breiten Geschwulst des Sehnerven complicirt. Der dritte betrifft eine 50jährige Frau mit schwarzem, stark ergrautem Haar, deren linkes Auge seit Jugend mit der fleckförmigen Melanose der Sclera und Dunkelfärbung der Iris behaftet und seit einigen Monaten erblindet war. Ein melanotisches Aderhautsarkom auf Basis angeborener Pigmentirung wurde diagnosticirt und nach der Enucleation gefunden. Die Sclera zeigte nur einfache Pigmentirung. Der Aderhauttractus war ganz ungewöhnlich dunkel. Der Keim zu einer im höheren Alter entstehenden Geschwulst war also schon während des Fötallebens gelegt.

419. **Ueber die Natur des Trachoms und einiger anderer Bindehautkrankheiten.** Von Sattler. Sitzungsbericht der ophthalmologischen Gesellschaft. Heidelberg 1881. (Beilageheft zu den klin. Monatsbl. f. Augenhk. 1881.)

Die Untersuchungen Neisser's über die Mikrococcen der Gonorrhoe haben Sattler, wie Andere zur Untersuchung auch bei Trachom herausgefordert. Er hat trachomatöses Secret aus den verschiedenen Phasen des Processes untersucht und hat in allen Fällen, so lange das spärliche Secret nicht rein wasserklar war, stets nur eine Form von Spaltpilzen gefunden, und zwar einen kreisrunden Mikrococcus, welcher in seiner Durchschnittsgrösse etwas hinter den Blennorrhoe-Mikrococcen zurücksteht, in seinen Vegetationsformen aber mit den letzteren in allem Wesentlichen übereinstimmt. Isolirte Mikrococcen kommen im Secret nicht häufig vor, häufiger sind Paare, noch häufiger Coccen zu 3 oder 4 vereint zu eigenthümlicher Gruppirung, nämlich entsprechend den Winkeln eines annähernd gleichseitigen Dreiecks oder Vierecks. Die einzelnen Mikrococcen stossen niemals unmittelbar aneinander und die ganze Gruppe erscheint von einer Schleimhülle umgeben. Diese eigenthümliche Anordnung ist für das trachomatöse Secret, sowie für das der Blennorrhoe neonatorum charakteristisch, während Kettenbildung hier nicht vorkommt. Manchmal aggregiren sich diese Erscheinungsformen, ohne Zoogloeamassen zu bilden. Es ist Sattler gelungen, an einer geeigneten menschlichen Bindehaut die Krankheit durch Impfung einer bereits zweimal in sterilisirte Nährlösung überpflanzten Cultur synthetisch zu erzeugen. Sattler ging nun den Brutstätten des Mikrococcus in der Bindehaut weiter nach. Er excidirte ein Trachomkorn und

brachte den Inhalt in den Bindehautsack eines geeigneten Individuums, und nach 7 Tagen zeigten sich die ersten Spuren der ausbrechenden Krankheit; die klinische Unterscheidung von der sogenannten Follikelschwellung der Conjunctiva und der Conjunctivitis follicularis dürfte in diesem frühesten Stadium nach dem blossen Aussehen nicht möglich sein. Er fand nun die Mikrococcen des Secretes auch im Trachomkorn, wo sie in grosser Zahl den Kernen und Kerntrümmern anhaften. Die Kerne selbst erleiden dabei Veränderungen, namentlich in dem Verhalten gegen Farbstoffe. Auch in den Zwischenräumen zwischen den Kernen fand sich Mikrococcus. Sattler züchtete nun Mikrococcen aus dem Korninhalte und impfte mit den Culturen erfolgreich. Mit Rücksicht auf die ziemlich allgemein erkannte Thatsache, dass Blenn. neonatorum auch mitunter bei einfacher Leukorrhoe der Mutter vorkommt, ferner auf einen von Sattler constatirten Fall, wo bei einer mit einer leichten Leukorrhoe während der Schwangerschaft behafteten Frau, deren Säugling an Blennorrhoe leichten Grades erkrankte, durch Infection von letzterem Trachom entstand, nimmt Sattler an, dass eine verwandtschaftliche Beziehung der Infectionserreger der verschiedenen Processe bestehe, und dass es nur gewisser nicht näher bekannter Umstände bedürfe, damit durch die veränderte Anpassung ein klinisch-differentes Krankheitsbild zum Ausdruck komme.

Sattler glaubt ferner die Möglichkeit einer Uebertragung durch die Luft, und zwar durch Zerstäubung des vertrockneten Secretes zugeben zu müssen, meint, dass in diesem lufttrockenen Zustande aber auch die Spaltpilze ihre specifischen Lebenseigenschaften einbüssen oder modificiren könnten, so dass er bei einzelnen Individuen eine Krankheit hervorrufen könnte, die dem frühesten Stadium des Trachom klinisch und anatomisch ähnelt, aber auf dieser Stufe bleibt und ohne tiefere Veränderungen spontan heilt. Reuss.

420. **Weitere Untersuchungen über das Trachom nebst Bemerkungen über die Entstehung der Blennorrhoe und über die Therapie.** Von Sattler. Sitzungsbericht der ophthalmol. Gesellschaft. Heidelberg 1882. (Beilageheft zu den klin. Monatsbl. f. Augenhk. 1882.)

Anschliessend an die im vorigen Jahre gemachten Mittheilungen (siehe das vorhergehende Referat) theilt Sattler mit, dass er das Koch'sche Verfahren der Cultur auf feste Nährsubstanzen angewendet habe, und zwar auf gelatinirtem Blutserum. Die Culturen gelangen vollkommen. Von einer solchen Cultur aus einem Trachomkorne, und zwar von der 3. Generation, die nur einzig und allein die rein gezüchteten Mikrococcen enthielt, gelang auch die Impfung auf eine menschliche Conjunctiva vorzüglich; die Incubationszeit dauerte 5 Tage; der Verlauf war mild. Sattler führt ferner an, dass er eine Anzahl Controlimpfungen mit verschiedenen fauligen Substanzen oder mit anderen Mikrococcen gemacht habe, dass aber nie eine Reaction in der Bindehaut darauf entstanden sei. Sehr interessant sind auch Sattler's Experimente mit Lochialsecret. Dieses enthält bekanntlich eine grosse Menge der verschiedensten Spaltpilze. Vom Lochialsecrete



einer ganz gesunden Wöchnerin, die während der Schwangerschaft an keinem Ausflusse litt, ein vollkommen normales Wochenbett hatte und nicht fieberte, wurde einem 6tägigen Kinde, das ganz gesunde Augen hatte, eine kleine Quantität in den Bindehautsack gebracht. Nach 40 Stunden traten die ersten Zeichen der Bindehautblennorrhoe auf, in deren Secret die specifischen Mikrococcen zu finden waren. Culturen desselben aus dem Lochialsecret gelingen nicht, da die anderen sich rascher entwickelnden Pilze ihn überwuchern; Impfungen mit diesen Pilzen brachten keine Reaction hervor.

Therapeutisch wird noch angegeben, dass Sattler schon seit mehreren Jahren zur Reinigung blennorrhoeisch erkrankter Augen verschiedene antiseptische Lösungen verwendet habe, ohne sich jedoch der Anwendung des Argentum nitricum entschlagen zu können. In neuester Zeit hat er sich dem Sublimat zugewendet und gefunden, dass eine Lösung von 1 : 4000 von der blennorrhoeischen Bindehaut ganz gut vertragen werde, doch kam er nur in ganz leichten Fällen von Blenn. neonatorum damit aus. Bei anderen Leiden (Ulcus serpens, Thränensackleiden) war er mit der 0·25 pro Mille starken Lösung ganz zufrieden. Eine Lösung von 1 : 20000 (0·05 pro Mille), welche ebenfalls noch antiseptisch wirkt, wird auch von der normalen Bindehaut ohne jede Regung vertragen und kann auch bei Staaroperationen und Iridectomien sehr gut zur Reinigung des Bindehautsackes (doch nicht der Instrumente) verwendet werden. Jodoform hat Sattler bei Blennorrhoe nicht verwendet.

Aus der folgenden Discussion sei folgende Erfahrung von Kerschbaumer über Jodoformwirkung angeführt: Bei einem 8jährigen Knaben mit rechtsseitiger Ophthalmoblennorrhoe heftigsten Grades, mit stark graulich gesprenkelter Bindehaut der Lider und chemotischer Conj. bulbi, war die untere Hälfte der Cornea um einen Prolapsus iridis graulich infiltrirt. Das Auge wurde für verloren gehalten und zur Verhütung der Infection des linken Auges wurde das kranke mit einem Jodoformverband geschlossen, der so oft gewechselt wurde, als das Secret durchzuschlagen begann. In den ersten Tagen war dies alle 2—3 Stunden, später alle 5—6 Stunden der Fall. Durch 14 Tage geschah ausserdem gar nichts. Hierauf wurde mit Lapislösung touchirt und unmittelbar darauf wieder mit Jodoform verbunden. Daraufhin sistirte die Secretion vollständig und der Knabe konnte beim ersten Verbandwechsel nach 12 Stunden das Auge spontan öffnen. Die Hornhaut war, einschliesslich der infiltrirten Partie, bis auf den bereits früher zerstörten Theil vollkommen erhalten und durchsichtig. Dieselbe wohlthätige Wirkung wurde dann in einem zweiten Falle beobachtet. Kerschbaumer empfiehlt daher bei einseitiger Blennorrhoe, das kranke Auge zu verbinden und neben Nitras argenti, den Jodoformverband anzuwenden. Reuss.

421. **Zur Behandlung des Trachoms der Bindehaut.** Von Dr. Unterharnscheidt, Augenarzt in Aachen. (Klin. Monatsbl. f. Augenhk. 1883. Februar-Heft.)

Wegen des hartnäckigen Widerstandes, welches das Leiden allen bisher angewandten Behandlungsmethoden entgegensetzt,

hat man in neuerer Zeit operative Eingriffe in Vorschlag gebracht, so das Auskratzen, Abschaben und Excidiren der trachomatösen Gebilde. Verfasser schlägt für die besonders hartnäckigen Formen die galvanocaustische Behandlung vor. Anfangs ging er sehr vorsichtig zu Werke und betupfte nur hie und da eine einzelne granuläre Prominenz oberflächlich mit dem glühenden Platindrahte; als sich aber herausstellte, dass die Reaction ausserordentlich gering war, wurde mit demselben tiefer eingewirkt und, um auch einmal eine grössere Fläche zu cauterisiren, eine breitere Platinplatte benützt. Auch jetzt war die Reaction unbedeutend, ja es kam vor, dass sie geringer ausfiel, als nach der Application einer 1⁰/₀igen Lapislösung: Zwischendurch können Lapislösungen aufgetragen werden, welche an der Stelle des abgeschlossenen Schorfes jetzt besser in die Tiefe einzudringen vermögen. Was die Schrumpfungen und Narbenbildungen betrifft, so versichert der Verfasser, dass er in dieser Beziehung übertriebene Befürchtungen gehegt und unnöthige Bedenken gehabt habe, obwohl bisweilen in einer Sitzung mit der Platte nach Breite und Tiefe ziemlich energisch vorgegangen wurde. Die Veränderungen an der freien Fläche des umgestülpten Lides gestalten sich, selbst nach längerem Zeitraum, „für die Functionirung desselben nicht ungünstiger, als wenn die Granulationen unter der gewöhnlichen Therapie oder durch spontane narbige Umwandlung zur Rückbildung gelangen . . . .“ — „und mag selbst die Narbenbildung umfänglicher ausfallen, so ist derselben im Allgemeinen so sehr grosse Bedeutung nicht beizulegen, wenn anders nur der Kranke von der furchtbaren Entzündung . . . . befreit bleibt.“

Reuss.

422. **Neue Operation des Symblepharon mit dauernder Heilung.** Von E. Mc. Farlan. (New York Med. Record. April 1882. — Rev. des med.-chir. Centralbl. 1883. p. 20.)

Das untere, verwachsene Lid wurde losgetrennt und eine Nadel horizontal durch die Haut gestossen; eine andere Nadel wurde der ersten parallel durch die Wange gesteckt und beide durch eine Ligatur in Achtertouren verbunden, so dass ein temporäres Ectropium entstand. Nach Heilung der Conjunctivalwunde wurden Nadeln und Ligatur entfernt. Die Verwachsung blieb dauernd beseitigt.

423. **Taubheit nach Mumps.** Von Dr. Seligsohn. (Vortrag in d. Berl. med. Ges. 10. Jan. 1883. — Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4, 1883. — Monatsschr. f. Ohrenhk. 1883. 4.)

Bei einem 16jährigen, schwächlichen Mädchen trat linksseitige Parotitis auf. Es fiel danach bald eine Hörbeeinträchtigung auf dem Ohre derselben Seite auf und steigerte sich dieselbe zu absoluter Taubheit innerhalb zweier Monate trotz vorher eingeleiteter Behandlung; auch taumelnder Gang machte sich bemerkbar. Am Trommelfell nichts Bemerkenswerthes. Seligsohn vermuthet als Ursache der so rapide entwickelten Taubheit Syphilis (im Berichte ist nicht angegeben, ob Herr Seligsohn auch andere, noch bestehende, dafür sprechende Symtome wahrgenommen, oder ob etwa die Syphilis hereditär; doch seien aus der Anamnese verschiedene dahin zielende suspecte Symptome zu entnehmen

gewesen), um so mehr, da auch das zweite Ohr von den nämlichen Leiden befallen wurde; die Parotitis habe wohl nur den Anknüpfungspunkt für die Ohraffection abgegeben. Unter den 6 ihm durch die Literatur bekannt gewordenen Fällen von Taubheit nach Mumps sei auch drei Mal Lues vorhanden gewesen. Bei letzterer pflegt sich allerdings der Process rapide zu entwickeln und ohne greifbare Symptome im äusseren und mittleren Ohre, lediglich im Labyrinthe abzuspielen. Unter den bekannt gewordenen Mumps-Epidemien, wo es sich meist um Militärerkrankungen handelte (welche also eine Taubheit gewiss hätten manifest werden lassen), mit schwersten Symptomen, sei nie die Entwicklung einer bez. Affection verzeichnet. — Bei der Discussion erwähnt der Dirigent der syphilit. Abth. d. Charité, Lewin, dass er niemals unter dem Einfluss von Syphilis habe Taubheit entstehen sehen. Eventuelle Ohraffectionen seien stets schnell nach Einleitung einer antisyphilitischen Cur geschwunden.

424. **Behandlung der Biegung der Nasenscheidewand.** Von W. J. Walsham. (Lancet 1882, II. 12.) von Fletcher Ingals. (Arch. of Laryng. 1882. 4.) Von W. Jarvis. (Archiv of Laryng. 1882. 4. — Monatsschr. für Ohrenheilk. 1883. 4.) Ref. M. Schmidt.

Die Behandlung des schiefen Septums scheint jetzt mit Recht überall eifrig studirt zu werden, besonders in Amerika. Walsham richtet es erst gerade mit einer Zange, dann legt er die Adams-schen Schraubenplatten an (er hat daran dieselbe Modification, wie Jurasz zum Schutz des Septum membranosum, angebracht), dann legt er die Elfenbeinplatten ein. In stark federnden Fällen empfiehlt er, vorher mit der Steele'schen sternförmigen Kneipzange den Knorpel zu zerbrechen, oder noch besser, ihn submucös mit einem feinen Messerchen zu zerschneiden. Ingals unterscheidet ganz practisch 4 Grade: 1. Leichte Biegung des ganzen Septum nach einer Seite; 2. Biegung des Septum mit Einsinken der Nase, meist durch Verletzung entstanden; 3. Locale Biegung des Knorpels, meist in der Höhe des Nasenlochs; 4. Gradbildung, von unten vorn nach oben hinten verlaufend. Alle fanden sich häufiger rechts und reichen nie ganz bis zum Boden der Nasenhöhle. Sie entstehen vor oder im Alter der Pubertät spontan oder, nach Ansicht des Verfassers, durch entzündliche Processe der Schleimhäute. Für die erste und zweite Gruppe reichen die Verfahren von Adams und Steele aus, für die dritte empfiehlt sich die Entfernung des betreffenden Knorpelvorsprungs submucös. Er tamponirt erst von hinten, dann löst er in Narkose die Schleimhaut, entfernt die Knorpelpartie in der richtigen Grösse und näht dann die Schleimhaut; einige Tage wird nachher ein Obturator getragen. Die 4. Gruppe operirt er mit einer feinen Säge. Jarvis sieht den Nachtheil der schiefen Septa in der Stagnation der Secrete. Er operirt sie, indem er die zu exstirpirende Partie mit seiner Transfixionsnadel durchsticht und dann langsam abecrasirt. Der Schmerz soll gering sein. Um Perforation zu verhüten, scheint er beim Transfixiren die gegenüberliegende Schleimhaut zu schonen. Knöcherne Auswüchse machen dem Patienten keine Unbequemlichkeit, man braucht sie nicht zu entfernen (? Ref.).

An diese 3 Vorträge knüpfte sich in der Laryngological Association eine Discussion zunächst über die Entstehung. Major glaubt, dass Anschwellung der Muschel durch Schlafen auf einer



Seite die Abweichung des Septums bedinge (bekanntlich hat Welker vor Kurzem den Einfluss des Schlafens auf einer Seite anders erklärt). Delavan vertheidigt die Ansicht von de Blois, dass die Rechts- oder Linkshändigkeit eines Individuums der bedingende Factor sei, indem die entgegengesetzte Stirnhälfte, als die mehr arbeitende, mehr Blut empfange und dadurch auch die Nase; durch die häufigen Entzündungsprocesse entstehe dann die Abweichung. Er billigt sehr die Eintheilung von Ingals, zieht die Entfernung einer Muschel zur Beseitigung der Nasenenge vor. Seiler zieht die Steele'sche Zange und für Hypertrophien die Operation nach Jarvis vor. Dieser verwirft alle schneidenden Instrumente, da die Blutung den Blick hindere. Elsberg gebraucht auch die Zange, besonders bei Hypertrophien des Knochens, zum Kleinquetschen.

425. **Nachtheilige Einwirkung der Alaun-Gurgelwässer auf die Zähne.** Von Joung. (Zeitschr. f. Ohrh. XI. Bd., I. Heft. — Allg. Wiener med. Ztg. 1883. 14.)

Verf. verordnete einer 25jährigen Dame, welche an chronischem Mittelohr- und Rachenkatarrh litt, ein schwaches Alaun-Gurgelwasser. Dasselbe that so gut für den Hals, dass Patientin es 2—3 Wochen lang häufig anwandte. Bald bemerkte sie, dass ihr beim Essen plötzlich ein Zahn zerbröckelte. Ihr Zahnarzt Mr. P. Smith in Monouth beschuldigte das Alaun-Gurgelwasser dafür und gab die Meinung ab, dass wohl die Säure im Alaun nicht kräftig genug sei, um Zähne, deren Schmelz gesund, stark und vollkommen geschlossen ist, anzugreifen; allein, wenn dasselbe dünn ist und Spalten zeigt, könne die Säure zum Dentin gelangen und die Integrität des letzteren vernichten. Er meint, in solchen Fällen könnte wohl Alaun-Gurgelwasser auch gebraucht werden, doch müsse man unmittelbar darauf den Mund mit einer Lösung von doppeltkohlensaurem Natron ausspülen. Verf. meint, dass die Wirkung des Alauns demnach eine secundäre sei, indem die Ernährung gestört und Degeneration und Schwund herbeigeführt werde. Dr. Steinbrügge bemerkt hiezu, dass er seit zwanzig Jahren jedem Patienten empfohlen habe, eventuell gleich nach dem Gurgeln mit Alaunwasser die Zähne mit Kreide oder Seifenpasta zu reinigen.

Dermatologie und Syphilis.

426. **Icterus und Vitiligo.** Von Lepidi Chioti. (Il Morgagni 1883. 3.)

Dass Nerveneinfluss Vitiligo verursache, ist von Alters her bekannt, ebenso der reizende Effect von Gallenfarbstoffen, die im Blute retenirt sind, auf die Hautnerven, doch wurden bisher noch keine Beobachtungen bekannt, dass in Folge starken Pruritus bei Icterus Leukoplacia entstehe, und ist nachstehende Mittheilung aus der Klinik von Cantani in Neapel bisher ein Unicum. Von den beiden Fällen betraf der erste einen 55jähr. robusten Arbeiter, der seit 3 Monaten an einem Icterus litt, welcher letztere nur durch Indigestion veranlasst war. Seine Milz und Leber waren



zwar vergrössert, besonders die letztere, die Fäces hellgefärbt, der Urin mit Gallenfarbstoffen reich gesättigt. Von Krankheiten des Nervensystems war nichts eruirbar, doch hatte der Kranke von Geburt aus an den Fingerspitzen, und zwar besonders an der Dorsalseite derselben, bereits weisse Flecke. Der Icterus erzeugte alsbald in ihm unwiderstehliches Hautjucken, und war schon nach 3tägigem Aufenthalte in der Klinik eine Vergrösserung der Flecke an den Fingern zu bemerken; sie wurden breiter, zugleich aber schossen in ihre Nähe neue Punkte auf, ebenso entwickelten sich neue Flecken am Arme und in der Leistengegend. Nun wurden durch einen Maler die bestehenden Male genau aufgezeichnet und schon nach 24 Stunden zeigten sich neue Entfärbungen an den Armen, in der Leiste und am Stamm, welche in unregelmässiger Form hervorbrachen, 3—4 Cm. Länge zeigten, was sich nach Verlauf von zwei Wochen neuerdings wiederholte. Während ihrer Entwicklung erschienen die Flecke asymmetrisch, doch stellt die nächste Eruption die Symmetrie wieder her; sie entwickeln sich zumeist an jenen Stellen, wo der Pruritus am stärksten ist. Gegen das lästige Hautjucken wurde durch Waschungen mit 2%iger Carbolsäure-Lösung mit einem Zusatz von Glycerin einige Erleichterung geschafft. Der zweite Kranke, der seit 20 Monaten an schwerem Icterus litt, hatte von Geburt aus keinerlei Anomalien in seiner Pigmentirung; er wies beiderseits linsen- bis kreuzergrosse Flecken an den Fingernägeln auf, welche zu Beginn der Krankheit unter grossem Pruritus entstanden waren. Diese beiden Fälle sind demnach als trophische Störungen in Folge gestörter Nervenfunction aufzufassen, und ist es nur Chabrier, der ganz flüchtig erwähnt, dass starker Pruritus Ursache von Vitiligo werden könne. Hajek.

427. **Ueber die Behandlung des Lupus mit Hauttransplantationen.** Von Eugen Hahn, Director der chir. Station am Krankenhause Friedrichshain. (Centralbl. f. Chir. 1883. 15.)

Bei einer Frau mit Lupus nasi et humeri, welche schon vielfach, aber stets ohne dauernden Erfolg mit Auskratzungen, Stichelungen und verschiedenen Aetzmitteln behandelt worden war, ebenso nachher bei fünf weiteren Fällen, erzielte Hahn Beseitigung des Leidens — bis jetzt, nach 1 bis 1½ Jahren, ohne jede Spur von Recidive — auf folgende Weise: Die vom Lupus ergriffenen Partien wurden desinficirt und gründlich mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, die Blutung durch Andrücken von Carbol-, Sublimat- oder 1%iger Bism. subnitr. Gaze gestillt, dann die ganze Wunde mit circa ½ Cm. langen und ¼ Cm. breiten, nur aus Cutis und Epidermis bestehenden Hautstückchen vollkommen bepflastert, darüber Jodoformpulver, etwas Jodoformgaze und -Watte gebracht und eine Binde angelegt. Bei dem nach 5 bis 8 Tagen vorgenommenen Verbandwechsel waren die Hautstückchen meistens bereits vollständig angeheilt. Auch bei einem unlängst ebenso behandelten Lupus nasi waren schon nach kurzer Zeit die sämmtlichen transplanirten Hautstückchen angeheilt und die Nase so gut überhäutet, dass kaum ein merklicher Unterschied von der angrenzenden normalen Haut übrig blieb.

Hastreiter.



428. **Ueber die Mundaffection bei Lichen ruber.** Von P. Unna. (Monatshefte f. prakt. Derm. 1882. 9. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 15.)

Im Anschluss an die bisherigen Beobachtungen über die Theilnahme der Mundhöhlenschleimhaut am Lichen ruber planus theilt Verf. einen höchst acut verlaufenden Fall von universellem Lichen ruber acuminatus mit einigen Sonderheiten der Erscheinung mit. Er betrifft eine 38jährige, früher stets gesunde Frau, deren Körperoberfläche besäet war mit kleinen, getrennten, rothen, derben, nur zum Theil leicht schuppenden Knötchen, deren dichte Häutung den Eindruck einer Gänsehaut erweckte. An Handtellern und Fusssohlen bot sich der allenthalben stark juckende Ausschlag dar unter der Form erhabener, an beginnende Pockenpusteln erinnernder Plaques. Die Zunge dicht besetzt mit hirsekorn- bis erbsengrossen, blaurothen, scharf umschriebenen Erosionen mit weisslichem, schuppenden Saum, die gleichfalls stark juckten. Pat., welche die 6 letzten Nächte schlaflos zugebracht, war in hohem Grade hinfällig und psychisch erregt. Heilung nach 8tägiger Einreibung mit Sublimat- und carbolhaltiger Zinkbenzoësalbe, Gebrauch von Boraxmundwasser und Hand- und Fussbädern mit grüner Seife. Eine erwähnungwerthe Pigmentirung blieb nicht zurück. Die beschriebene erosive Glossitis entspricht vielleicht den buccalen Efflorescenzen bei Lichen planus.

429. **Zur Behandlung der syphilitischen Ulcerationen des Mastdarms.** Von Dr. Hahn. (Zwölfter Congr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. in Berlin. Orig.-Ber. d. Prag. med. Wochenschr. 1883. 18.)

Dieses Leiden, über dessen Natur die gewichtigsten Syphilidologen und pathologischen Anatomen sich in zwei Lager getheilt haben, von denen die einen es für syphilitischer, die andern für nicht syphilitischer Natur halten, pflegt häufig jeder medicamentösen Behandlung trotz bietend langsam und sicher zum Tode zu führen, der dann unter pyämischen, septikämischen und peritonitischen Erscheinungen einzutreten pflegt. In einem solchen Falle hat V. mit Erfolg die Colotomia anterior in zwei Acten vorgenommen. Die Patientin, die ausserordentlich heruntergekommen war, erholte sich nach und nach und starb bei einer nach ihrer Entlassung vorgenommenen Operation einer Darmscheidencloake. Seitdem hat er dieselbe Operation 8mal in dem gleichen Falle vorgenommen. 3 Patienten befinden sich in der Besserung, 1 starb an der Operation, 4 an intercurrenten Krankheiten. Da das Leiden bei rein localer Behandlung ohne Antisyphilitica sich besserte, so neigt Hahn zu der Ansicht, dass es sich um eine nicht syphilitische Affection handle.

Israel hat im gleichen Falle die Exstirpation des Rectums wie bei Carcinom vorgenommen, einmal mit Erfolg, einmal mit letalem Ausgang wegen zu starker Blutung, und ist der Ansicht, dass nur bei hohem Sitze der Ulcerationen die Colotomie, sonst die Exstirpation den Vorzug verdiene. Küster betont, dass dieses Leiden gerade in grossen Städten vorkomme, für seine specifische Natur spreche. Dass es häufiger bei Frauen als bei Männern vorkomme, erkläre sich daraus, dass hier die anatomischen Verhältnisse die Fortpflanzung der Infection begünstigen. Schon 1875 hat er die Colotomia posterior vorgenommen, ein Drainrohr vom Anus praeternaturalis nach dem Anus naturalis gelegt und unter wiederholter Irrigation bald Besserung gesehen. Trotzdem



zieht er bei nicht zu hohem Sitze der Ulcerationen die Exstirpation vor, wobei er weit günstigere Erfolge gesehen.

430. **Ueber einen Fall von Lymphangiektasie mit Lymphorrhagie.** Von Nieden. (Virchow's Archiv Bd. 80, Heft 2. Vierteljahresschrift f. Derm. und Syph. 1883. I. Heft. Ref. Caspary.)

In ihrem 9. Lebensjahre zuerst hatte Patientin (Klinik des Prof. Bäumler) die aus phthisischer Familie stammte und Jahre lang ein antiscrophulöses Regime einhalten musste, einen plötzlichen Abgang milchiger Flüssigkeit aus ihren Genitalien bemerkt. Unter solchen Ausscheidungen hat sie nunmehr, während sie sich sonst bis zur Pubertätszeit ganz wohl fühlte, dauernd zu leiden; sie liessen wohl unter grosser Ruhe nach, cessirten aber nur für ganz kurze Zeit, nöthigten zu mehrmaligen täglichen Waschungen und zum Tragen einer Art Suspensorium um die äusseren Genitalien. Bei ärztlichen Untersuchungen war meist ein Scheidenkatarrh für die Ursache des Secrets gehalten worden, aber auch mehrfach die Anwesenheit zahlreicher, stecknadelkopfgrosser, weisser, schmerzlicher Bläschen auf den grossen Labien bemerkt worden, alle Therapie aber vergeblich gewesen. Im 14. Lebensjahre der Patientin trat zugleich mit der Menstruation eine ausserordentliche Steigerung der milchähnlichen Genital-Ausscheidungen und eine ziemlich heftige rechtsseitige Pneumonie auf, nach deren glücklichem Ablauf eine geringe, aber immerhin verdächtige Spitzen-Affection beiderseits constatirt wurde, und zeitweilig immer wieder längere Katarrhe sich einstellten. In der Zwischenzeit war Patientin trotz der Säfteverluste aus den Genitalien, die sie als manchmal enorme schildert, im Stande, die Arbeiten einer Dienstmagd zu verrichten. Die etwas unregelmässige Menstruation war immer mit lebhaften Schmerzen im Unterleibe und Stechen in den Leistengegenden und Labien verbunden. Die Secretion aus den Labien wurde zur Zeit der Regel nur insofern beeinflusst, als angeblich 2—3 Tage vor der Regel die Bläschen für einen halben bis ganzen Tag wie mit Blut angefüllt aussahen, der Ausfluss während dieser Zeit cessirte, insbesondere keine blutige Flüssigkeit austrat.

Bei mehrfachem Aufenthalte in der Freiburger Klinik, der durch die Katarrhe herbeigeführt wurde, zeigte sich folgender Status: Gegen die Inguinalgegenden hin erschien die Haut vom Mons veneris nach aussen etwas vorgewölbt und fühlte sich weich elastisch an. Die Inguinal-Lymphdrüsen kaum durchzufühlen, sehr klein. Beide grossen Labien, sehr wenig fetthaltig, zeigten eine runzelige Oberfläche, welche bedingt war durch discret stehende, hirsekorngrosse und kleinere, etwas heller gefärbte Prominenzen, welche an einzelnen Stellen dichter standen und theilweise confluirten. Nur an wenigen Stellen bekam man den Eindruck variköser, gewundener, in der Cutis verlaufender Canäle. Auf die Haut des Mons veneris und die Oberschenkel ging die Affection nicht über, und nach innen war sie begrenzt durch den Theil der Labien, an welchem die Cutis in die Schleimhaut übergeht. Nach vorne waren nur an der Wurzel des Praeputium clitoridis einige kleine Knötchen zu sehen. Die Knötchen boten dem Gefühle keine Resistenz, liessen sich durch Spannen der Haut voll-



ständig zum Verschwinden bringen, und sollten nach Angabe der Patientin nach längerem Gehen und Stehen prall anschwellen. Hervorzuheben war, dass die Haut der grossen Labien durchaus weich und in keiner Weise hypertrophirt und elephantiastisch verändert war; dass ferner die Nymphen wie der Introitus vaginae vollkommen normal erschienen. Da bei der Bettruhe die Ausscheidung fast aufhörte und die Angabe der Patientin über deren zeitweise Massenhaftigkeit und stete milchige Beschaffenheit nicht controlirt werden konnte, so wurde ein Stückchen der Labienhaut zur mikroskopischen Untersuchung excidirt, und nun floss sofort und für mehrere Tage eine milchige Flüssigkeit aus der Schnittfläche. In einer Nacht wurden 160 Ccm. gesammelt, wobei noch eine unbestimmte Menge verloren gegangen sein soll. Die Flüssigkeit war von milchweisser Farbe mit leicht gelblicher Beimischung, alkalischer Reaction, gerann beim Erhitzen und setzte beim längeren Stehen ein weiches, röthliches Gerinnsel ab. Mikroskopisch zeigte die Flüssigkeit nur einen verhältnissmässig sehr spärlichen Gehalt an lymphoiden Elementen; fast ebenso zahlreich fanden sich rothe Blutkörperchen. Die milchige Beschaffenheit erwies sich als ausschliesslich hervorgebracht durch eine ungeheure Menge feinster staubähnlicher Körperchen, die meist in lebhafter Molecularbewegung begriffen waren. Die weitere Untersuchung ergab, dass diese Körnchen Fettstäubchen waren, mithin die grösste Aehnlichkeit mit Chylus bestand.

Nach diesem Befunde und nach dem mikroskopischen Bilde des Hautstückes wurde die Diagnose auf Ektasie der Lymphgefässe und zwar zunächst der in der oberflächlichen Schicht der Cutis gelegenen gestellt, welche spontan durch Zerreissung der Bläschen zu Lymphorrhagien führten. Da nun die nach Angabe zeitweise äusserst profusen Ergüsse einer an Eiweiss (4·12%) reichen Flüssigkeit für die der Phthisis verdächtige Patientin keineswegs gleichgiltig sein konnten; da sie ferner qualvoll und diensthindernd waren, so musste man an Abhilfe denken. Da die von früheren Aerzten angewandten Adstringentien und leichten Aetzmittel versagt hatten, so wurden in der Chloroform-Narkose die erkrankten Hautpartien mit dem Paquelin'schen Thermokauter — zu tieferer Schorfbildung und weitergehender Gerinnung langsam — abgetragen, resp. energisch mit dem knopfförmigen Brenner geätzt. Nach Heilung der Wunden waren keine Ektasien, keine Lymphorrhagie mehr vorhanden; die Heilung war zunächst eine vollständige, aber freilich keine definitive.

Die klinische Diagnose der Lymphangiektasie und Lymphorrhoe wurde auch durch die mikroskopische Untersuchung der Hautstücke vollkommen bestätigt. Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen: Die Quelle der Lymphorrhoe sei nicht in den Labien, sondern höher oben zu suchen; die chylus-ähnliche Beschaffenheit des Secrets bei Abwesenheit von fettig degenerirten Zellen, die Beimengung von rothen Blutköperchen spreche für ein Rückfliessen des Inhalts aus dem Ductus thoracicus: woher dieses stattgehabt, sei freilich ganz dunkel. Ein Hinderniss für Entleerung des Ductus thoracicus in Folge von venöser Stauung war sicher nicht vorhanden; ein Herzfehler bestand nicht und die geringfügige Veränderung an den Lungenspitzen konnte dabei nicht in Frage



kommen. Ob comprimirende Geschwülste in der Brust- oder Bauchhöhle vorhanden waren, liess sich nicht nachweisen; Erysipel oder dergleichen war nicht vorangegangen, die Untersuchung auf Filaria sanguinis hatte negativen Erfolg. Die zu beiden Seiten des Mons veneris befindliche weich elastische Vorwölbung dürfte auf daselbst befindliche erweiterte Lymphgefässe zu beziehen sein, jedoch nicht hochgradig erweiterte, da nicht einmal die einzelnen Gefässe abzutasten waren.

Zehn Monate nach der Operation hatte die Patientin noch über keinen Erguss zu klagen, aber an dem rechten Labium, dessen Narbe weniger tief als die linksseitige war, wurden eine Anzahl der früher beschriebenen Bläschen an beiden Seiten der Narbe sichtbar, und deren Punction ergab wieder die frühere milchige Flüssigkeit. Vielleicht ist durch tiefere Cauterisation ein dauernderes Resulat zu erzielen. Ausser der Bildung resistenten Narbengewebes wäre es vielleicht gerathen, Secale oder Ergotin intern wie subcutan anzuwenden.

431. **Fall von cerebrospinaler Syphilis.** Von Althaus. (Centralbl. f. Nervenheilk. 1883. 1. — Centralbl. f. klin. Medic. 1883. 12.)

Ein unverheirateter Architekt acquirirt im Jahre 1873 secundäre Syphilis, die sich 12 Monate hinzieht und durch Merkur und Zittmann geheilt wird. Bis 1880 gesund. Im Januar dieses Jahres kurzdauernd mehrmals täglich auftretende Paroxysmen wüthender Kopfschmerzen, die mit einer im Juli plötzlich auftretenden Aphasie und rechtseitigen Hemiplegie für immer verschwinden. Die Aphasie dauert 10 Tage, die Hemiplegie persistirt. Einige Monate später stellen sich heftige Rückenschmerzen und November 1880 eine allmälig zunehmende Lähmung des linken Beines, der Blase und des Mastdarms ein. Behandlung mit Sublimat und Jodkali blieb erfolglos. Bei der Aufnahme (December 1881) zeigt der jetzt 37jährige Pat. bei völliger Integrität der psychischen Functionen und der Hirnnerven eine complete rechtseitige Hemiplegie mit Beugecontractur im rechten Arm, eine ziemlich vollständige Lähmnng des linken Beines und eine enorme Steigerung der Sehnenreflexe in den gelähmten Gliedern, stärker rechts (spinale Epilepsie), ferner eine Parese der Stammmuskulatur, komplete Paralyse des Blase und Impotenz, Parese des Rectums. Die Empfindung — gegen Contact, Schmerz, Temperatur — war an allen gelähmten Gliedern normal, die elektromusculäre Contractilität stark erhöht. Allein der linke Arm blieb völlig gesund, mit diesem hatte Pat. gelernt zu schreiben und sich zu katheterisiren. Die im Augenblick der Veröffentlichung des Falles noch fortdauernde Behandlung (Anfangs Secale cornut. und Bromkali, später Phosphor und mässige Dosen Jodkalium und Sublimat, constanter Strom an Kopf und Rücken) besserte die willkürliche Motilität, die Muskelstarre und verminderte die Intensität der Sehnenreflexe. —

432. **Untersuchungen über die Natur, Herkunft und klinische Bedeutung der Urethralfäden (sogen. Tripperfäden).** Von Dr. Fürbringer. (Archiv für klin. Med. Bd. 33. 1. — Prager med. Wochenschr. 1883. 18. Ref. Schütz.)

Unter der Bezeichnung Urethralfäden versteht Verf. alle durch den Act der Harnentleerung in Form von makroskopischen Fäden und Flocken zu Tage geförderten pathologischen Producte



der Harnröhre, resp. der in sie einmündenden Drüsen. Fast ausnahmslos werden diese Gebilde durch den ersten Harnstrahl ausgespült, flottiren im Harn und sedimentiren sich schliesslich. Nach Schilderung des makroskopischen Verhaltens der Fäden, welches sich nach Fürbringer als äusserst variabel gestaltet, folgt die Mittheilung der Resultate der mikroskopischen Untersuchung derselben, welche lehrt, dass als die wichtigsten Bestandtheile der Urethralfäden, Rundzellen und Epithelien erscheinen, die eingebettet sind in eine meist schleimig-gallertige Grundsubstanz. Die Rundzellen sind es, welche ganz vorwiegend die trübe gelbe Beschaffenheit der Fäden bedingen und sie bisweilen eiterpfropfähnlich gestalten. Je spärlicher die Zwischensubstanz, desto brüchiger, bröckelnder die Fäden, welche dann selten beim Schütteln des Harns in gewöhnliches Eitersediment sich umwandeln. Während den Rundzellen eine besondere klinische Bedeutung nicht zukommt, erweisen sich nach Verf. die Epithelien unter Umständen von hoher semiotischer Bedeutung. Dieselben sind meist constant und treten an Zahl im Allgemeiuen gegen die Rundzellen wesentlich zurück und beeinflussen meist wirr durcheinander geworfen den makroskopischen Charakter der Fäden so gut wie gar nicht. Ihrer Form nach bringt sie Verf. in drei Gruppen, und zwar unterscheidet er: 1. Grosse Plattenepithelien. Der relativ häufigste Befund, sehr ähnlich den Blasenepithelien, theils isolirt, theils in continuo in Form kleiner Inseln erscheinend. Fürbringer traf sie im initialen mucösen Stadium des acuten Trippers, sowie in einigen Fällen nicht virulenter Urethritis als ausschliesslichen epithelialen Bestandtheil der Fäden. Sie besagen nichts weiter als eine Desquamation der obersten Schicht des Urethralepithels in der vorderen Partie der Pars pendula. 2. Die Zellformen des geschichteten Uebergangsepithels. Fürbringer fand rundliche, ovale, polygonale, spindel-, keulen- und walzenförmige, endlich geschwänzte Formen. Viel seltener sind 3. Cylinderepithelien. Im Gegensatz zu den Angaben der meisten Autoren, die sich mit diesem Gegenstande beschäftigt haben, fand Verf. nur selten fettige Entartung der Epithelien; dagegen beobachtet er fast constant eine Umwandlung derselben in blasse homogene Schollen, welchen die Fähigkeit zukommt, sich mit Jod exquisit zu bräunen. Dass die „Hyalinisirung" der Zellen an und für sich mit der eigentlichen Amyloidreaction nichts zu thun habe, beweist das indifferente Verhalten der jodgebräunten Zellen gegen Schwefelsäure, sowie der Mangel einer Farbenreaction bei Behandlung derselben mit Methyl- und Gentianaviolett. Doch weist Verfasser der Gegenwart dieser hyalinen „jodophilen" Zellen eine besondere pathologische Bedeutung nicht zu, da er dieselbe ausser im Harnsedimente bei verschiedensten pathologischen Zuständen des Urogenitalsystems auch in der Epithelauskleidung der Harnröhre gesunder Lebender nachweisen konnte. Die Grundsubstanz erscheint fasst ausnahmslos als farblose, homogene oder leicht streifige Masse, die nach der mikrochemischen Untersuchung zum grössten Theil aus Mucin besteht.

Unter den sonstigen gelegentlichen Bestandtheilen der Urethralfäden erwähnt Fürbinger rothe Blutkörperchen, Krystalle von Harnsäure, Kalkoxalat, Tripelphosphat, amorphe Urate, concentrisch geschichtete Amyloide, Myelinformen und unbestimmten Detritus;



ziemlich constant sind Mikroparasiten (Gonococcen — Neisser, Burckhart u. A.), ferner begegnet man nicht selten Spermatozoen. Unter den Erkrankungen, bei denen Verf. die erwähnten Gebilde vorfand, steht obenan die Gonorrhoe. Beim acuten Tripper ist es für das initiale mucöse Stadium charakteristisch, dass der Epithelialeinschluss der Fäden fast ausschliesslich aus grossen Pflasterzellen besteht, was aus der Localisation des Katarrhs auf die schifförmige Grube leicht verständlich ist; im mucösen Endstadium dagegen konnte Fürbringer stets Uebergangsepithelien in reicher Menge innerhalb der Tripperfäden constatiren, eine nothwendige Consequenz des jetzt bis in den hintersten Abschnitt der Urethra propagirten Processes. — Im blenorrhoeischen Stadium fehlen die Tripperfäden. Für den chronischen Tripper ist der Tripperfaden gradezu das klinische objective Symptom katexochen, denn der eintretende Tropfen kann dem Pat. wie dem Arzte wegen seiner Spärlichkeit oder des mangelnden Transportes aus dem hinteren Abschnitte der Harnröhre nach vorn entgehen, jener erscheint stets im Harn nachweisbar „als verlässlicher Bote der Vorgänge in der Urethra", und seit Jahren dient dem Verf. der Tripperfaden bei seinen Gonorrhoeikern als bequemstes und feinstes Reagens ausgebliebener Heilung. Der epitheliale Einschluss der Tripperfäden beim chron. Process unterscheidet sich wesentlich von dem Befunde innerhalb des mucösen Endstadiums des acuten Trippers. Zweitens beobachtete Verf. Urethralfäden in typischer Ausbildung in 7 Fällen im Verlaufe verschiedener Formen von nicht virulenter Urethritis, und zwar nach „prophylactischen" Injectionen reizender Medicamente und nach Katheterismus. Die dritte Affection, welche Urethralfäden zu liefern pflegt, ist die Prostatorrhoe, und zwar die chronische Prostatitis, nicht jene auf Hypertrophie der Drüsen beruhende Form. Bei dieser wird nur ein Theil der Fäden mit dem ersten Harnstrahl ausgespült, während der Harnentleerung folgen andere nach, was bei einfacher Gonorrhoe nie der Fall ist. Die Form dieser Fäden, sowie ihre mikroskopischen Bestandtheile sind im Wesentlichen dieselben wie die oben beschriebenen, doch pflegt sie ein reichlicher Cylinderepithelieneinschluss auszuzeichnen.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

433. Mikrococcen in den inneren Organen bei Nabelvenen-Entzündung Neugeborener. Von Aufrecht, Magdeburg. (Centralbl. f. d. med. Wissensch. Nr. 16. 1883.)

Bei einem im August v. J. an Nabelvenen-Entzündung mit hochgradigem Icterus im Alter von 12 Tagen gestorbenen Kinde ergab die Section nur eine beträchtliche Verdickung der Wand der Vena umbilicalis auf der Strecke vom Nabel bis zur Leber hin, und entsprechend dieser Länge fand sich das Gefäss nicht obliterirt, sondern hatte noch ein Lumen von etwa Stecknadeldicke, welches Eiter enthielt. Sonst war makroskopisch von keinem Organ eine besondere Abnormität zu notiren.



Die mikroskopische Untersuchung zeigte in der Leber eine erstaunlich grosse Zahl von Leberzellen, braun gefärbte, rundliche Körnchen von vollkommen gleicher Grösse und auffallend regelmässiger Anordnung. Meist waren die Zellen mit solchen Körnchen vollständig vollgepfropft. Zahlreich genug fanden sich diese auch ausserhalb der Leberzellen und dann bildeten sie, bei ganz analoger regelmässiger Anordnung unter einander unregelmässige Figuren. Sehr reichlich waren solche Körnchenhaufen im interacinösen Gewebe vorhanden, doch fehlten sie auch im intraacinösen Gewebe nicht. Im Uebrigen war an denjenigen Zellen, welche damit nicht gefüllt waren, ebenso, wie im interstitiellen Gewebe, nichts Pathologisches zu constatiren. — In der Milz kamen die gleichen Körnchenhaufen bei Weitem spärlicher vor, auch hatten die einzelnen Häufchen eine geringere Grösse, weil sich hier eine kleinere Zahl von Körnchen zusammengruppirt hatte. Meist lagen sie im interstitiellen Gewebe, nur selten in rundlichen Zellen. — Die Nieren enthielten eher eine noch etwas spärlichere Zahl von Körnchenhaufen, als die Milz; sie lagen hier zu einem kleineren Theile im interstitiellen Gewebe, meist innerhalb der Glomeruli, auf den Gefässschlingen.

Bei Berücksichtigung des Verhaltens jener Körnchen, welche alle gleiche Grösse hatten und sich sehr leicht mit Anilinfarbstoff tingiren liessen, kommt Verf. zum Schluss, dass die in diesem Falle von Nabelvenen-Entzündung vorgefundenen Körnchenhaufen als Mikrococcenhaufen anzusehen sind. Verf. hält überdies nach Berücksichtigung der Grösse, Form und gegenseitigen Gruppirung, die bei dieser Nabelvenen-Entzündung, hauptsächlich in der Leber, ausserdem aber auch in der Milz und den Nieren vorfindlichen Mikrococcen als so vollkommen mit Tripper-Mikrococcen übereinstimmende Gebilde, dass er sie beide für identisch ansieht.

„Diese Uebereinstimmung führt aber Aufrecht nothwendig zu dem Schluss, dass die Nabelvenen-Entzündung mitsammt dem Icterus die Folge einer Einwanderung von Tripper-Mikrococcen sind, welche wahrscheinlich während der Geburt von der Vagina aus an und in den Nabel gelangten, in der Vena umbilicalis eine eitrige Entzündung erregt haben und direct in die Leber eingedrungen sind.

Im Anschluss hieran hebt Verf. hervor, dass er durch die vorstehende Mittheilung keineswegs zu der Meinung Veranlassung geben möchte, er stände auf dem Standpunkte von Klebs und Koch, welche annehmen, die einzelnen Infectionskrankheiten würden durch besondere Bacterien hervorgerufen. Vielmehr tritt er auf Grund seiner Erfahrungen für die Anschauung ein, dass es wohl eine gewisse Zahl von Bacterienarten geben muss, aber dass nicht jeder einzelnen Krankheit eine besondere Bacterienart entspricht, und es vielmehr anzunehmen ist, dass jede einzelne Bacterienart eine Gruppe von heutzutage scheinbar ganz differenten Krankheiten zu erzeugen vermag. „Mit der hier vorliegenden Beobachtung“, schliesst Verf., „dass Gonorrhoe-Mikrococcen in dem einen Falle eine Schleimhauterkrankung, den Tripper, in dem anderen Falle ein schweres Allgemeinleiden mit Erkrankung des Leberparenchyms und Icterus herbeizuführen vermögen, wäre zunächst ein Beispiel gegeben, dass ganz verschiedene Krankheiten durch die gleichen Mikroorganismen herbeigeführt werden können.“

R. —



434. **Ueber die Lupinose.** Von F. Rolloff. (Arch. f. wiss. Thierheilk. — Fortschritte der Medic. 1883. 6.) Ref. Friedländer.

Nach Lupinenfütterung kommen zuweilen Massenerkrankungen bei Schafen zu Stande, und zwar ist das charakteristische Symptom der Lupinenkrankheit die Gelbsucht; die Thiere haben dabei mässiges oder hohes Fieber unb gehen oft schon in wenigen Tagen an der Krankheit zu Grunde. Es ist nicht etwa eine zu grosse Menge der Lupinen, welche die Krankheit verursacht; denn während in den meisten Fällen auch grosse Quantitäten von Lupinen von den Thieren gut vertragen werden, wirken zuweilen die Lupinen von einem bestimmten Ackerschlage schon in kleinen Mengen exquisit giftig. Das Gift ist vorzugsweise in den Schalen und Körnern enthalten, haftet denselben nicht äusserlich an, so dass es nicht direct auf etwaige parasitische Schimmelpilze bezogen werden kann, sondern sitzt im Innern der Schalen und Körner; es ist löslich in Wasser, besonders in alkalischem Wasser, in Alkohol, Glycerin und angesäuertem Wasser unlöslich; etwas Näheres ist noch unbekannt. Roloff hat mit den schädlichen Lupinen eine Reihe von Fütterungsversuchen angestellt. Bei der acuten Lupinenvergiftung beobachtet man ein mässig hohes Fieber, Icterus und hochgradige Schwäche usque ad exitum. Bei der Section ist am meisten verändert die Leber; sie zeigt körnige Trübung, Verfettung, schliesslich vollständige Atrophie der Zellen, im letzteren Falle makroskopisch rothe oder gelbe Erweichung. (Aus der Darstellung R.'s geht der Ablauf des Processes nicht ganz klar hervor, was uns nicht wundern darf, wenn wir bedenken, dass wir auch über die Geschichte der acuten Leberatrophie des Menschen nur recht mangelhaft unterrichtet sind. Vielleicht gibt die Lupinenvergiftung ein Mittel an die Hand, diesen noch so dunkeln Vorgängen experimentell näher zu treten. Ref.) Auch in den Nieren und in den Magendrüsen findet sich Trübung und Verfettung des Epithels; ausserdem multiple Blutungen. Der Icterus wird von der Verlegung der Gallengangsäste abgeleitet, die grossen Gänge sind frei. Bei chronischer Lupinenvergiftung, die durch langdauernde Fütterung kleinerer Mengen von schädlichen Lupinen erzeugt wird, findet sich echte interstitielle Hepatitis mit Bindegewebsneubildung. Die Lupinen-Vergiftung hat nach alledem eine grosse Aehnlichkeit mit dem, was wir bei der Phosphorvergiftung beobachten. Sie wird voraussichtlich den Gegenstand weiterer Untersuchungen bilden.

435. **Ueber den Nachweis der Tuberkelbacillen in Chromsäurepräparaten.** Von C. Veraguth (Zürich — St. Moritz). (B. k. Wochenschrift 1883. 13. — Allg. med. Central-Zeitg. 1883. 26.)

Sowohl Koch als Ehrlich haben betont, dass die Färbung der Tuberkelbacillen in Geweben, welche in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet worden, nicht eintrete, so dass eine Menge in pathologischen Sammlungen aufbewahrter Präparate bisher unbenutzt liegen bleiben musste, die sonst zur Lösung der noch immer schwebenden Fragen ein werthvolles Material liefern würden. Verf. hat nun eine Modification der Ehrlich'schen Tinction eruirt, welche gestattet, selbst in ganz alten Chromsäurepräparaten die Bacillen ebenso deutlich zur Anschauung zu bringen, wie in frischen, resp. in Alkohol gehärteten Geweben.



Die betreffenden Präparate werden aus der Müller'schen Flüssigkeit entfernt, in kleineren Stücken für 2—3 Tagen in fliessendes Wasser gelegt und darauf in Weingeist nachgehärtet. Alsdann folgt ihre Vorbereitung zum Schneiden, sei es durch einfaches Wässern (24 Stunden) für das Gefriermikrotom, sei es zum Trockenschneiden. Für Lungenstücke empfiehlt sich im letzteren Falle am meisten die Behandlung mit Gummiglycerin. Die Schnitte werden hierauf, bevor sie in die Bacillenfarbe kommen, während 24 Stunden in absoluten Alkohol gelegt und dann für 48 Stunden in Anilinwasser-Fuchsin. Die nachherige Entfärbung in wässeriger Salpetersäure hat nur bis auf den Moment zu geschehen, wo die Schnitte in der Säure ein schmutzig-gelbes Aussehen erhalten und nachher, in Wasser gebracht, wieder leicht erröthen (einige Secunden). War die Tinction mit dem Fuchsin keine sehr intensive, so unterbleibt die Procedur mit der Salpetersäure besser gänzlich. Nachdem die Schnitte gut ausgewaschen, gelangen sie zur Nachfärbung in eine concentrirte wässerige Methylenblaulösung. Während jedoch bei Alkoholpräparaten oft eine halbe Minute schon zu intensiv nachfärbt, müssen diese Schnitte in der Regel 5—10 Minuten in der blauen Farbe bleiben und werden dann in Wasser ausgewaschen. Die auf solche Weise sowohl mit Fuchsin, als mit Methylen stark überfärbten Objecte kommen nun für einige Minuten in absoluten Alkohol, der sie sofort der überschüssigen Farben entledigt. Nachdem die Schnitte in reinem Alkohol gewaschen, lässt man sie einige Minuten in Nelkenöl, schliesst sie in Canadabalsam ein und bringt sie unter's Mikroskop.

Auf solche Weise erfolgt nach Verf. sowohl die rothe Färbung der Bacillen, als die blaue des Gewebes ebenso brillant und distinct, wie bei Alkoholpräparaten, und hat Verf. die Ueberzeugung, dass die Bacillen schon in Schnitten von gewässerten Chromsäurepräparaten die Fuchsinfärbung ebenso gut annehmen, dagegen nachher im absoluten Alkohol wieder verlieren; die eben beschriebene Vorbehandlung mit Alkohol und die starke doppelte Ueberfärbung tritt diesem Uebelstande entgegen.

Auch bei Untersuchung frischer, resp. in Weingeist gehärteter Präparate bedient sich Verf. mit sicherem Erfolge der oft beschriebenen Ehrlich'schen Methode, welche für die Tinction der Bacillen im Sputum allerorts ohne Schwierigkeit zu gelingen scheint, im Gewebe aber nicht immer glücken will, wovon Verf. die Thatsache ableitet, dass die qu. Methode noch nicht die allgemeine Anerkennung gefunden hat. Zum Schlusse macht Verf. im Interesse der Wichtigkeit der Sache auf einige Färberegeln aufmerksam, deren Ausserachtlassen nach seiner Ueberzeugung meistens die Ursache des Misslingens ist:

1. Nicht das gewöhnliche Säurefuchsin, sondern das alkalische Diamantfuchsin, auch Fuchsin-Crystallin genannt, ist der richtige Farbstoff. — 2. Die Fuchsinlösung wirkt am intensivsten, so lange ihr noch der dem Anilinöl chrarakteristische Geruch anhaftet. Eine häufige Erneuerung der Lösung ist daher sehr empfehlenswerth. — 3. In ganz frischen Geweben gelingt die Reaction nicht so sicher wie in solchen, welche wenigstens für einige Tage in absoluten Alkohol gelegt wurden. — 4. Die Schnitte müssen in der Säure nur so weit entfärbt werden, dass sie nachher im Wasser wieder leicht erröthen. — 5. In der zweiten Farbe (Methylenblau) erfolgt leicht, namentlich in zellenreichen Geweben, eine zu starke Tinction, die schliesslich auch auf die Bacillen übergeht.

Dass nur sehr feine Schnitte taugen, ist selbstverständlich, jedoch genügt eine gewöhnliche, starke Vergrösserung (Hartnack's), um die



Bacillen im Gewebe deutlich zu erkennen und ist die Immersion zum Auffinden derselben völlig überflüssig. Als selbstverständlich setzt Verf. hinzu, dass das Auge für das Sehen dieser kleinen Organismen einigermassen geübt sein muss; das Auffinden derselben wird bedeutend erleichtert, wenn die Mikrometerschraube nicht beständig gedreht wird, sondern ruckweise, so dass das Auge Zeit hat, jeweilen das eingestellte Gesichtsfeld genau abzusuchen.

436. **Beiträge zur Kenntniss der Eiweisskörper der Kuhmilch. Ueber stickstoffhaltige Körper in der Kuhmilch. Ueber das Vorkommen von Cholesterin in der Kuhmilch.** Von Schmidt-Mühlheim. (Pflüger's Arch. f. d. ges. Phys. 1882. Bd. 28, S. 287 ff. 1883, Bd. 30, S. 379 ff. — Deutsch. Med. Ztg. 1883. 17.)

In der Kuhmilch sind regelmässig drei eiweissartige Körper aufzufinden, ausser dem Caseïn und Albumin auch Pepton. Der Gehalt an Caseïn betrug in der frischen Milch im Durchschnitt von 7 Versuchen 2·43% (2·21—2·64%); der Albumingehalt betrug durchschnittlich 0·38%, schwankte zwischen 0·29—0·44%; der mittlere Peptongehalt machte 0·13% aus, der Peptongehalt schwankte in den Grenzen von 0·08 und 0·19%. Digerirt man Milch bei Körperwärme, so erleidet das Caseïn eine merkliche, der Dauer des Digerirens proportionale Einbusse, während das Pepton unter den gleichen Verhältnissen eine nennenswerthe Zunahme erfährt. Bei Einwirkung der gewöhnlichen Zimmerwärme findet dieselbe Veränderung, jedoch weit langsamer statt. Der Peptongehalt kann derartig anwachsen (bis 0·33%), dass er dem Albumingehalt an Grösse fast gleichkommt. Das Pepton geht aus dem Caseïn durch einen fermentativen Umwandlungsprocess hervor und scheint nicht das einzige Product desselben zu sein; wenigstens zeigte sich die Peptonzunahme stets merklich geringer als die Caseïnabnahme. Das Ferment wird durch Siedehitze zerstört, büsst aber durch angemessenen Zusatz von Salicyl- und Carbolsäure seine Wirksamkeit nicht ein und erinnert in diesem Verhalten an die eiweissverdauenden Fermente; es konnte indess nicht nachgewiesen werden, dass es mit dem Pepsin identisch sei. Während das fertige Drüsensecret demnach keineswegs einen gleichbleibenden Caseïn- und Peptongehalt besitzt, die hierfür gefundenen Werthe vielmehr von der mehr oder weniger frischen Beschaffenheit der Milch abhängig sind, zeigt sich der Albumingehalt weit constanter. Er erleidet durch Digeriren bei Körperwärme keine erkennbare Einbusse und beim Stehenlassen der Milch bis zum Eintritt der Gerinnung ist die Abnahme auch eine geringe.

Nachdem Schmidt-Mühlheim ermittelt hatte, dass an dem Stickstoffgehalt der Milch ausser dem Caseïn und Albumin auch das Pepton betheiligt ist, beschäftigte er sich weiter damit, zu ermitteln, ob und welche anderen stickstoffhaltigen Körper in nennenswerther Menge in der Milch vorkommen. Er konnte zunächst stets Harnstoff nachweisen und fand, indem er dasselbe nach einem Verfahren Drechsel's bestimmte, ähnlich wie Lefort einen Harnstoffgehalt der Molken von 0·0070, resp. 0·0103%. Der in dem Harnstoff der Milch enthaltene Stickstoff genügt aber nicht annähernd, um den ganzen Stickstoff des eiweiss- und peptonfreien Milchserums in Beschlag zu nehmen. Denn, fällte Verf.





durch Zusatz von Kochsalz und Essigsäure das Caseïn und Albumin und durch Phosphorwolframsäure das Pepton aus der Milch völlig aus, und bestimmte in dem Milchserum alsdann den Stickstoffgehalt (nach der Methode Will-Varrentrapp), so fanden sich in 100 Ccm. frischer Milch etwa 40—50 Mgrm. Stickstoff, die nichteiweissartigen Bestandtheilen zugeschrieben werden müssen. Es müssen demnach ausser Harnstoff noch andere stickstoffhaltige Körper in der Milch vorkommen. In der That gelang es dem Verf., noch einen stickstoffhaltigen Körper, das Lecithin, in der Milch sowohl als in der Butter nachzuweisen; er fand den Lecithingehalt der Milch zu 0·0038%, den der Butter zu 0·1736, resp. 0·153%. Auch Hypoxanthin scheint in der Milch vorhanden zu sein. Das bisher nicht als Bestandtheil der Milch erkannte Cholesterin vermochte Verf. dadurch nachzuweisen, dass er eine Quantität süsser Magermilch mit Aether extrahirte, den Rückstand mit siedender alkoholischer Kalilauge behandelte, den Rückstand mit Wasser aufnahm, mit Aether schüttelte und absetzen liess. Die klare Aetherschicht wurde alsdann abgehoben, zum Trocknen gebracht, der Rückstand in Aether und Alkohol gelöst und die Lösung zur Krystallisation offen hingestellt. Es fielen rhombische, durchsichtige, ziemlich grosse Tafeln mit spitzem Winkel von 87° aus, welche die Reactionen des Cholesterins zeigten.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

437. **Ueber die bisherigen Ergebnisse der Feriencolonien.** Von Dr. G. Varrentrapp. Vortrag, gehalten auf dem internationalen hygienischen Congresse in Genf, 6. September 1882. — (Oesterr. ärztl. Vereinszeitg. 1883. 9.)

Varrentrapp hat sich der verdienstvollen Aufgabe unterzogen, auf dem hygienischen Congresse zu Genf eine Zusammenstellung der Gesammtergebnisse der Feriencolonien zu liefern. Die Einrichtung der Feriencolonien hat in der Schweiz und in Deutschland sehr rasch Verbreitung gefunden, während sie ausserhalb dieser beiden Länder so gut wie unbekannt ist. Die Feriencolonien beabsichtigen für einige Zeit, zumal während der Sommerferien, kränkliche, arme brave Schulkinder aus den Städten unter Leitung und steter Aufsicht tüchtiger Lehrer, bei reichlicher, kräftiger, wenn auch einfacher Kost, aus ihren dumpfen, engen Wohnungen hinaus in die Höhe, in Berg- und Waldluft oder auch an den Meerestrand zu versetzen und sie dort zu möglichst vieler Bewegung im Freien anzuhalten. Nach den bisherigen Erfahrungen ist die Hoffnung begründet, dass die verhältnissmässig kurze Zeit von 3 bis 4 Wochen, während welcher die Kinder in gesunde Verhältnisse versetzt werden, nicht etwa nur einen vorübergehenden Einfluss ausübt, sondern von einem dauernden Erfolg begleitet ist. Es hat sich herausgestellt, dass das Alter von 8 Jahren bis zum 14. Jahre das geeigneteste ist, und dass Mädchen solcher Nachhilfe in Bezug auf ihre Gesundheit bedürftiger zu sein scheinen,



als Knaben. Auszuschliessen sind positiv kranke Kinder, Augenkranke, welchen das helle Tageslicht, der Wind und eventuell auch Staub, denen die Feriencolonienkinder nicht entzogen werden sollen, nachtheilig sein würde. In Betreff der Auswahl und Stellung des Lehrers ist man noch nicht zu allseitiger Uebereinstimmung gelangt. An manchen Orten hält man es für nützlich, dass der Lehrer eventuell von seiner Gattin begleitet werde. Einige wünschen eine zahlreiche Colonie mit zwei Lehrern, andere wieder ziehen blos einen Lehrer vor. Grosse Aufmerksamkeit erfordert die Ausrüstung der Kinder. Der Landaufenthalt soll wirklich eine Ferienzeit sein, in nichts an Unterricht erinnern. Vor allem ist die Pflege gesunder körperlicher Entwicklung im Auge zu behalten. Nicht minder grosse Sorgfalt verlangt die Auswahl des Ortes, wohin eine Feriencolonie zu versetzen ist. Neben der Einrichtung eigentlicher Colonien, wo eine grössere Anzahl von Kindern einem Lehrer zu steter Beaufsichtigung unterstellt werden, hat sich eine etwas verschiedene Methode der körperlichen Pflege der Schuljugend auf dem Lande ausgebildet. Sie geht namentlich von Dänemark aus. Dort hat man seit einigen Jahrzehnten eine stets wachsende Zahl von Schulkindern bei rechtschaffenen kleinen Landwirthen für einige Wochen untergebracht. Meist kommen nur einige Kinder, in der Regel zwei, in eine Familie, in welcher sie wie Familienglieder aufgenommen und wie solche verpflegt und behandelt, auch etwas zur Mithilfe bei den häuslichen oder landwirthschaftlichen Arbeiten herangezogen werden. In der Regel wird eine kleine Vergütung geleistet, viele werden auch bei wohlhabenderen Gutsbesitzern unentgeltlich aufgenommen. In den letzten Jahren wurden in Dänemark jährlich etwa 7000 Kinder auf diese Weise für einige Wochen versorgt. In Deutschland hat zuerst Hamburg diesen Weg eingeschlagen. Dem Beispiel von Hamburg ist Bremen gefolgt. Etwas verschieden von der gewöhnlichen Einrichtung der Colonien ist Bern vorgegangen. Hier wurden grössere Colonien bis zu 40 Kindern gebildet und diese nicht in Gasthäusern, sondern in anderen grösseren Gebäuden untergebracht und verköstigt. An der Spitze einer solchen Colonie steht ein Lehrer (nebst seiner Frau) als Director, welcher die ganze Oberleitung und das Rechnungswesen besorgt, die Lieferungsverträge mit Bäckern, Metzgern und Milchhändlern abschliesst, das nöthige Hausgeräthe und Bettzeug herbeischafft und die Räumlichkeiten überwacht. Ihm zur Seite steht ein zweiter Lehrer, ferner ist ihm eine Köchin untergeordnet. Die erste Feriencolonie ward 1876 durch Pfarrer Biron in Zürich eingerichtet. In Deutschland wurde die erste von Frankfurt aus in's Werk gesetzt. 1879 folgten dem Vorgange Frankfurts Dresden, Stuttgart, Wien — 1880 Barmen, Köln, Leipzig — 1881 Breslau, Chemnitz, Düsseldorf, Eberfeld, Hannover, Karlsruhe, Kiel, Königsberg, Lübeck, Magdeburg, Nürnberg und Posen. In demselben Jahre folgte auch Mailand. In der Schweiz folgten dem Vorgang von Zürich 1878 Basel, 1879 Aarau und Bern, 1880 Genf und 1881 Neufchatel und Winterthur. Die Beobachtungen an mehr als 6000 Kindern, nach gleicher Methode gemacht und aus den einzelnen Orten übereinstimmend lautend,



dürften wohl bereits einen giltigen Schluss darüber gestatten, in wie weit das in Aussicht genommene Ziel erreicht worden ist. Aus allen Colonien wird übereinstimmend berichtet, dass die Kinder an Frische ihres Aussehens und in ihrer Leistungsfähigkeit zugenommen haben. Es wird die erfreuliche Thatsache constatirt, dass die Kinder in ihrer grossen Mehrzahl eine ansehnliche Zunahme ihres Körpergewichtes erfahren hatten, eine Zunahme, welche die normale Zunahme gleichartiger in ihrer Entwicklung nicht zurückgebliebener Kinder um das vier- bis achtfache übertraf. Erwähnenswert ist weiter, das selbst die das Wasser und zumal das kalte Wasser scheuenden Kinder gar rasch sich mit den kalten Abwaschungen des Körpers befreunden und bald ein Bad im Bach oder Teich lieben lernen. Nach der Rückkehr in die Schule wird vielfältig ein angeregteres Wesen, grösseres Interesse an dem Unterricht gerühmt. Es darf demnach wohl schon heute, als durch die Erfahrung festgestellt, ausgesprochen werden, dass die Feriencolonien in körperlicher wie erziehlicher Beziehung die auf sie gesetzten Hoffnungen erfüllt haben.

438. **Verbrechen der gefährlichen Drohung.** Gutachten über zweifelhafte Geisteszustände. Concurrenz von Belastung, Trunk und Affecten. Von v. Krafft-Ebing. (Friedr. Bl. f. ger. Med. 1882. 6. — Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenheilk. 1883. 3.)

Der 29jährige, unverheiratete Zimmermannsgehilfe F. G. wird in der Nacht zum 26. December 1881 wegen gefährlicher Drohung gegen seine Angehörigen auf Ersuchen dieser verhaftet und in den Anklagezustand versetzt. Sein Leumund ist der eines arbeitsscheuen, excessiven, dem Trunk ergebenen Individuums. Schon am 30. December 1880 hatte er Nachts im betrunkenen Zustande die Seinigen bedroht, seinen Bruder gemisshandelt und war mit 8 Tagen Arrest bestraft worden. Nach der Entlassung hatte er sein rohes, rabiates Benehmen gegen die Angehörigen fortgesetzt, besonders soll er in den letzten Wochen 1881 sehr gereizt gewesen sein, nachdem man ihm die Erlaubniss, sich mit einer Harmonika in den Wirthshäusern zu produciren, verweigert hatte und sich in den wüthendsten Drohungen ergangen haben. Am 25. December hatte er $7^3/_{10}$ Liter Bier getrunken und war nicht berauscht. Er liess sich ruhig verhaften und behauptete, seine Drohungen nicht ernst gemeint zu haben. Er habe ein starkes Kopfleiden und rede manchmal dummes Zeug. Von der incriminirten Handlung wisse er Nichts. In der Hauptverhandlung am 13. Februar 1882 führt er noch an, dass er seit einem Sturze 1869 fortwährend Kopfweh habe und vom Trinken in Aufregung gerathe und dummes Zeug rede. In der ärztlichen Exploration gibt er das Ausstossen von Drohungen in seinem „Blödsinn" zu, will jedoch ein guter Kerl sein. Er habe nie an Nervenkrankheiten gelitten; leicht gelernt. Der Vater sei ein Jahr irrsinnig gewesen. Der ältere Bruder habe Schwindelanfälle, in denen er umfalle. Er und alle Geschwister brausen leicht auf. Im 13. Jahre dreitägige Bewusstlosigkeit nach einem Fall vom Wagen. Vor 8 Jahren ein Fall vom Gerüst ohne Bewusstlosigkeit. Seit dem 13. Jahre linksseitiger Kopfschmerz bei langem Sitzen. Seit 6 Jahren lästiges Kopfsingen, Intoleranz gegen heisse Zimmer, Sonnenhitze, Alkohol.

Er bekomme dann Doppelsehen und Schwindel, sei sehr gereizt, verliere die Besinnung und wisse dann nicht, was er sage. Solche Anfälle kommen täglich. Für die Ereignisse vom 25. zum 26. December hat er keinen Erinnerungsdefect. Spuren von Epilepsie oder Trunksucht sind nicht vorhanden. Schädel normal, Gaumengewölbe sehr schmal und steil. Auf dem linken Schläfenbein lineare, 2 Centimeter lange, verschiebbare, schmerzlose Hautnarbe. Intelligenz dem Durchschnitt entsprechend, moralische Gefühle und Urtheile schwach entwickelt, doch kein greifbarer moralischer Defect. Besondere Gemüthsreizbarkeit ist nicht vorhanden.

Gutachten. Für die Möglichkeit des Vorhandenseins einer Geisteskrankheit spräche der Irrsinn des Vaters, das Trauma und die Liebe zum Trunk bei G. Der Vater ist jedoch erst lange nach Zeugung des Inculpaten irrsinnig geworden. Dieser bietet weder Belastungserscheinungen, noch die Zeichen des chronischen Alkoholismus dar. Seine moralische Verkommenheit rührt nicht von Alkoholismus, sondern von dissolutem Lebenswandel her. Das Trauma hat keinen Schwachsinn oder Epilepsie erzeugt, dagegen bestehen die Symptome zeitweiser Congestionen als Folge dauernd herabgesetzter Widerstandsfähigkeit des Gehirns gegen congestionirende Ursachen. F. G. ist demnach und war nicht geisteskrank, ebenso wenig bestand bei ihm Sinnesverwirrung. Dagegen beging er die Strafthaten in Zeiten der Angetrunkenheit oder des Affectes oder von beiden, gegen welche die Widerstandsfähigkeit seines Gehirns herabgesetzt war. Durch die bereits erwähnten psychischen Ursachen wurde der Affect des G. und mit ihm die Anfälle des congestiven, neuralgischen Kopfleidens gesteigert. Freisprechung.

439. **Ueber die Lebensfähigkeit der Trichinen im Salzfleisch.** Von Colin und Fourment. (Centralbl. f. klin. Medic. 1883. 7.)

Nachdem sich Colin überzeugt hatte, dass Schweine, welche er mit trichinösem Fleische gefüttert hatte, trichinös waren, tödtete er sie, streute über einzelne Theile derselben Salz und übergoss andere mit Lake. Das Fleisch von einem Schwein, welches Theile einer trichinösen Ratte gefressen hatte, wurde zum Theil mit einer Salzlösung (1 Theil Salz und 3 Theile Wasser) übergossen, theils zur Anfertigung gesalzener Würste (2, 3, 4 und 5 Theile Salz zu 100 Theilen Fleisch) verwandt. Nach 8 Tagen waren die Trichinen in dem gesalzenen Fleische noch lebendig, denn verschiedene Vögel wurden nach der Verfütterung trichinös. Erst nachdem das Fleisch 15 Tage in der Lake gelegen hatte, starben die in der Peripherie (0·003 M. tief) befindlichen Trichinen. Sperlinge, welche damit gefüttert wurden, blieben gesund. Die tieferen Theile eines grösseren Schinkens enthielten zu dieser Zeit noch lebende Trichinen; letztere starben erst nach 2 Monaten. In dem gehackten und wenig gesalzenen Fleische der Würste (2 Theile zu 100 Theilen) fanden sich keine lebenden Trichinen am Ende der 2. und Beginn der 3. Woche mehr vor. Dasselbe Resultat ergab die Prüfung der stärker gesalzenen Würste, nur dass die Trichinen, der Salzmenge entsprechend, schon früher abgestorben waren. Kleinere Fleischstücke verhielten sich ähnlich; nur in den tiefer gelegenen Theilen der grösseren Stücke, in welche das Salz nicht eingedrungen war, starben die Trichinen erst nach 6 Wochen. Bei diesen Versuchen wurde der Sicherheit halber das Fleisch in zweierlei Weise



verfüttert, einmal direct aus der Salzlösung, das andere Mal, nachdem es ca. 18 Stunden in warmem Wasser gelegen hatte, also vom Salz befreit war. In amerikanischen Schinken, welche eben so untersucht wurden, fanden sich nur todte Trichinen vor. Die mit denselben gefütterten Thiere blieben gesund. Das amerikanische Schweinefleisch, sagt Colin, könne deshalb sowohl roh als auch gekocht genossen werden, nur frische oder umfangreiche oder schlecht gesalzene Fleischmassen müssen vorher untersucht werden.

Fourment hat durch Versuche festgestellt, dass die Ansicht, nach der die eingekapselten Trichinen durch die Einwirkung des Salzes getödtet würden, nicht zutreffend ist. Im März 1881 wurden in dem aus Amerika importirten Salzfleische Trichinen ermittelt. Fourment setzte ein Stück davon in einem luftdicht verschlossenen Gefässe der Einwirkung des Salzes vom 19. April 1881 bis zum 1. April 1882 aus. Die in dem Fleische enthaltenen Trichinen waren nach Ablauf dieser Zeit noch lebend. Eine Maus, welche damit gefüttert wurde, bekam schon nach 2 Tagen Durchfall und starb am 4. Tage. Im Darm derselben fanden sich männliche und weibliche Trichinen. Bei einer anderen, welche nur zeitweise mit dem Fleische gefüttert wurde, trat erst nach 13 Tagen Durchfall und bald darauf der Tod ein. In beiden Fällen hatte das Fleisch vor der Verfütterung mehrere Stunden lang im Wasser von 22° Wärme gelegen. Mithin sind die Trichinen im Salzfleische nicht immer getödtet und man kann die Zeit, in der sie nach der Einwirkung des Salzes absterben, nicht mit Sicherheit bestimmen. Die Salzschicht kann, wie der Autor annimmt, sogar die Trichinen vor dem Eindringen der Hitze schützen.

Aus den Versuchen beider Autoren geht hervor, dass man Ursache hat, sich gegenüber der Annahme, dass die Trichinen im Fleisch durch längere Einwirkung von Kochsalz getödtet werden, sehr vorsichtig zu verhalten.

440. **Zimmerkehricht als Verbreiter ansteckender Krankheiten.** (Blätter f. Gesundheitspfl. — Deutsch. Medic. Zeitg. 1883. 17.)

In England ist es vorgekommen, dass Frauen, welche Zimmerstaub unter Oefen und Schränken in einem Zimmer hervorwischten, in welchem zwei Jahre früher Typhuskranke gelegen hatten, vom Typhus befallen wurden und demselben erlagen, während Gipsarbeiter, welche Dielen und Wände weissten, nicht inficirt wurden. Die letzteren arbeiteten in der Höhe, die Frauen knieten bei der Zimmerreinigung auf dem Boden und athmeten den inficirten Staub ein; das Zimmer war seit Evacuirung der Typhuskranken nie gründlich gereinigt worden und eine Zeit lang unbewohnt geblieben. Die Ansteckungsgefahr dauert oft sehr lange. In Paris hatte man im verflossenen Jahrzehnt die Beobachtung gemacht, dass Spitäler, in denen Infectionskranke gepflegt wurden, für die Nachbarschaft ein Infections-Centrum bildeten, so das Scharlach, Blattern u. dgl. in der Umgebung endemisch waren. Eine Ausnahme machte ein Spital. Bei Untersuchung der Ursache fand man, dass die mit der Zimmerreinigung Beauftragten sich der Weisung entzogen, den Kehricht auf bestimmten Plätzen auszuwerfen, wo er von den Kehrichtsammlern weggenommen wurde, und statt dessen ihn in die Feuerungen warfen und verbrannten. Vor zwei Jahren beobachtete Schreiber dieses eine Blattern-Infection, deren Ursprung ihm viel wahrscheinlicher von



in der nächsten Nähe der Wohnung abgelagerten Schutthaufen der Stadt, als von dem etwas entfernter gelegenen Blattern-Isolirhaus herzuleiten schien. Im Winter vorher war er von einer benachbarten Gemeindebehörde um ein Gutachten angegangen worden wegen mitten in einem Häusercomplex und an frequentirter Strasse der Ortschaft abgelagerten Kehrichthaufen der hiesigen Stadt. Das Gutachten ging auf Entfernung dieser Sammler hin mit Motivirung der Gefährlichkeit für Ansteckung durch den inficirten Staub, welcher in die Häuser getrieben wurde und mit allen möglichen andern verwehten Gegenständen die Inwohner sehr belästigte. In der That brachen in der nächsten Nachbarschaft schwere Scharlach-Erkrankungen aus. Die Kompost-Haufen wurden schliesslich polizeilich beseitigt. Der Verfasser dieses ist der Ansicht, dass wo möglich aller Zimmerkehricht, namentlich aber derjenige von Krankenzimmern, zu verbrennen sei, und er lässt es sich in seiner Praxis die daherige Durchführung auf's Strengste angelegen sein, namentlich auch in Bezug auf den Auswurf Diphtheritischer, Brustkranker, insbesondere Tuberculöser u. s. w. Es lässt sich dies, wo irgend eine Feuerung besteht, leicht durchführen; die nassen, mit Wasser vermischten Auswürfe werden mit genügend Sägemehl vermengt und in die Zimmeröfen oder Küchenherde geworfen. Die Zimmerböden werden gereinigt, d. h. abgerieben mit Sägemehl, das mit Carbol-Wasser angenässt ist, und dieses wieder dem Feuer übergeben. Durch Zuspruch und Belehrung wird ein Arzt oft mehr ausrichten, als nachlässige oder vexatorische Polizeibeamte.

441. **Eine für die Irrenanstalten wichtige Entscheidung** hat das Reichsgericht, III. Strafsenat, am 18. December 1882 gefällt. — (Neurolog. Centralbl. 1883. 7.)

Eine Kranke in der Irrenanstalt Fr. war wegen Selbstmordtrieb unter besonders strenger Ueberwachung. Die Wärterin B. sollte das Zimmer nicht verlassen, ohne von einer andern abgelöst zu sein. Dies that sie trotzdem und liess die Thür offen stehen. Nahe dabei befand sich das Badezimmer; die Mitangeklagte W. sollte dieses immer unter Verschluss halten, dasselbe war jedoch von ihr offen gelassen worden. Die Kranke gelangte durch die beiden Dienstwidrigkeiten in das Badezimmer, wo sie sich ertränkte. Die beiden Angeklagten wurden vom Landgericht zu Hamburg wegen fahrlässiger Tödtung verurtheilt. Der Einwand in der Revisionsschrift, dass die Kranke sich freiwillig getödtet habe, wird zurückgewiesen, da das Thun derselben weder civilrechtlich noch strafrechtlich als ein Act freier Willensmeinung aufzufassen sei; „es erscheint nicht als zurechenbare Handlung, sondern hat nur den Charakter einer gleichsam „elementaren Thatsache“. „Der Tod der Julie K. konnte als Folge der Dienstwidrigkeiten der beiden Angeklagten ohne Rechtsirrthum angesehen werden, da er ohne solche nicht eingetreten wäre und allein darin seine eigentliche Ursache hat. Die Möglichkeit, bei Anwendung der obliegenden Sorgfalt diesen Tod vorhersehen zu können, ist vom Vorrichter festgestellt und ohne Zweifel darauf gestützt, dass es eine der wichtigsten Aufgaben des Wartpersonals einer Irrenanstalt ist, die der Selbstleitung ganz oder zum Theil beraubten Kranken vor Schaden zu schützen, und dass die Wärter und Wärterinnen aus Erfahrung wohl wissen, wie häufig ein Mangel in Ueberwachung die schlimmsten Folgen in Beziehung auf die

leibliche Integrität der Kranken hat." Demnach wurde die Revision der beiden Verurtheilten verworfen.

Literatur.

442. **Ueber Darmwandbrüche.** Von Dr. Adolf Lorenz, Assistent an der chirurgischen Klinik des Prof. Albert in Wien. (Urban und Schwarzenberg. 1883.)

Es ist eine schöne, den Leser sehr befriedigende Arbeit, welche der Verfasser in dieser Schrift bietet. Sie legt Zeugniss ab von grossem Fleisse, genauer Kenntniss der einschlägigen Literatur, und ist geeignet, manche bisher noch unentschiedene Frage zu beantworten. Lorenz behandelt mit Ausschliessung der Hernia Littrica (Vorlagerung eines congenitalen Darmdivertikels) nur die Darmwandbrüche, Laterocele partialis s. lateralis, nämlich jene Hernien „bei welchen nur ein Theil der Circumferenz eines Darmrohres (ohne präformirte Ausbuchtungen) den Bruchinhalt bildet, während der der Mesenterialinsertion entsprechende Wandtheil des Darmes von der Vorlagerung ausgeschlossen erscheint." Angeregt durch zwei Fälle, die auf der Albert'schen Klinik zur Beobachtung kamen (incarcerirter Darmwandbruch, den Dünndarm betreffend, und Incarceration eines Darmwandbruches des Colon ascendens), hat Lorenz die Protocolle der I. chirurgischen Klinik, die Sectionsprotokolle des pathologisch-anatomischen Institutes und ebenso die gerichtsärztlichen Protocolle vom Jahre 1830 an durchmustert und die einschlägigen Fälle zusammengestellt. In den Protocollen der Klinik fanden sich Aufzeichnungen über 9 Darmwandbrüche. Davon betrafen 2 Einklemmungen einer Darmwand im linken inneren Leistenringe, 7 im Schenkelringe. Bei allen Dünndarmwandbrüchen mit einer einzigen Ausnahme absolute Stuhlverstopfung, in den den Dickdarm betreffenden Incarcerationen mehr weniger unbehinderte Stuhlentleerungen. In 4 Fällen war die Hernie plötzlich entstanden und sofort irreponibel gewesen. Aus den pathologisch-anatomischen und gerichtlichen Protocollen führt Lorenz 18 einschlägige Fälle an, die keinem operativen Eingriffe unterzogen worden waren. Drei betreffen den Canalis obturatorius, drei den inneren Leistenring, alle übrigen den Schenkelcanal. Lorenz macht aufmerksam, dass sich feste Verwachsungen nur bei sieben Fällen vorfanden, unter diesen wurde nur bei zweien Gangrän beobachtet, während in den übrigen 10 Fällen wo keine Verwachsung vorhanden war, sich ausnahmslos ausgeprägte oder beginnende Gangrän des Darmes vorfand. Lorenz führt sodann aus diesen Protocollen noch 4 Fälle von incarcerirten Crural-Darmwandbrüchen an; bei allen vieren bestand Gangrän. Aus der Literatur stellt Lorenz die im Ganzen seltenen Publicationen über Einklemmung von Darmwandbrüchen im innern Leistenringe zusammen und erwähnt das viel häufigere Vorkommen derselben im Canalis obturatorius und im Schenkelcanale. Ferner bringt er eine Zusammenstellung der Publicationen über Darmwandbrüche des Dickdarmes. Gestützt auf dieses Materiale constatirt Lorenz zunächst contra Roser das Vorkommen von Darmwandhernien. Aus dem Obductionsbefunde eines viermonatlichen Kindes, wo „eine Dünndarmwand lose in einem kleinen Nabelbruchsacke lag", erweist Lorenz das Vorkommen freier Darmwandbrüche, welches bekanntlich bisher vielfach angezweifelt wurde (B. Schmidt, Pitha-Billroth's Chirurgie), und führt an, dass es sehr naheliegend sei, sich vorzustellen, dass z. B. in einem offen gebliebenen Processus vaginalis, bevor eine ganze Darmschlinge eindringe, zuerst eine Darmwandblase sich in demselben vorlagere. Auf Grund eines an der Klinik zur Behandlung gekommenen Falles, bei welchem „mit der offenen Absicht, die Sachlage bezüglich des in Frage stehenden Punktes zu prüfen", bei einer Herniotomie präparirt wurde, constatirt er das Vorkommen von acut entstehenden Einklemmungen einer (nicht sackförmig präformirten) Darmwand, welches Vorkommen bekanntlich von König in der 3. Auflage seines Lehrbuches der Chirurgie geleugnet wird. Lorenz bespricht sodann die chronischen Darmwandbrüche, indem er sich zum Theile an die Darstellung von Rieke (Ueber Darmwandbrüche, Berlin 1841) anschliesst. Bei Lateralbrüchen des Dünndarmes ist nach allen angeführten Daten Stuhlverstopfung Regel, die Gefahr der Gangrän gross; Lateralbrüche des Dickdarmes sind seltener, die



Defäcation dabei kaum gestört, sie entstehen in der Regel langsamer, daher werden häufiger Verwachsungen mit dem Bruchsacke beobachtet.

Rochelt, Meran.

443. **Lehrbuch der Psychiatrie auf klinischer Grundlage** für praktische Aerzte und Studierende von Dr. K. von Krafft-Ebing, k. k. o. ö. Professor der Psychiatrie an der Universität zu Graz etc. Zweite, theilweise umgearbeitete Auflage in 2 Bänden. (Stuttgart. Verlag von Enke. 1883.)

Die erste Auflage dieses bedeutenden Werkes ist in zwei Jahren vergriffen, also in kurzer Zeit, in Anbetracht der geringen Betheiligung des ärztlichen Publikums an der Kultur der klinischen Psychiatrie geradezu rapid. Sie wurde 1880 sub 571 der Rundschau besprochen und die dort niedergelegten allgemeinen Ansichten über das Buch entsprechen dem einstimmigen, günstigen Urtheil der Fachgenossen. Es sind in der vorliegenden Auflage Zusätze und wesentliche Veränderungen ersichtlich, gemäss den Fortschritten der jungen Disciplin, deren Entwicklung im Hinblick auf ihren complicirten Inhalt und dessen schwierige Bearbeitung nur eine sehr allmälige sein kann. Der frühere 2. und 3. Band erscheinen vereinigt. An die Stelle der Krankheitsform Melancholia simplex ist die Melancholia passiva getreten und ein neues Krankheitsbild, der hallucinatorische Wahnsinn (Meynert), welches früher im Gebiet der primären Verrücktheit aufging, aufgestellt. Die Melancholie, Manie, das hysterische, periodische Irrsein und die Paralyse erfuhren theilweise Veränderungen. Der Wahnsinn, das Irrsein in Zwangsvorstellungen und das hypochondrische sind umgearbeitet. Die Zahl der Krankengeschichten ist zufolge einer genaueren Sichtung um mehr als ein Drittheil verringert, und legt Zeugniss davon ab, dass es dem Herrn Verfasser wesentlich darum zu thun ist, sein Lehrbuch nicht allzusehr anwachsen zu lassen. Das ist auch so nothwendiger, als die zwei Bände bei der gewissenhaften Lösung der gestellten Aufgabe schon ein bedeutendes Volum besitzen (über 700 Seiten in gr. 8.).

Der Verfasser ist dem Titel des Werkes treu geblieben und hat sich streng in den Grenzen der klinischen Darstellung gehalten. Das ist gewiss sachgemäss, denn das Hineinzerren der sogenannten praktischen Seite, d. h. der forensischen etc. kann nur zur Vermischung zweier sehr verschiedener Zwecke und damit zur Verwirrung führen. Bevor nicht der fertige Arzt Psychiatrie klinisch in Irrenanstalten und wäre es auch nur in der „Schnelldressur eines vierwöchentlichen Unterrichts", nach Consumtion eines theoretischen Vortrags, betrieben hat, darf er keinen Anspruch darauf machen, judex rei in der Familie, der Gemeinde, dem Staat und in foro zu werden. Es ist geradezu eine anerkennungswerthe Seite des in Rede stehenden Werkes, dass es rein klinisch gehalten ist und damit keine „Eselsbrücke" für jene Mindergebildeten sein soll, die, wo und so oft es begehrt wird, als judices rei in Sachen auftreten, von denen sie sich kaum Nebelbilder verschafften. Nichts destoweniger unbeschadet der Rücksicht auf die Entwicklung und Verbreitung der Psychiatrie, trotz der Hochachtung vor der Leistung des berühmten Verfassers, möchte doch eine objective Kritik gern mahnend sich geltend machen nach 2 Richtungen. Einmal hat der Verfasser wohl versucht, dem Studirenden behülflich zu sein durch die Reduction des Volums des Lehrbuchs, aber es ist nicht zu verkennen, dass v. Krafft-Ebing sich ebensowenig als seine Vorgänger dem Drange entschlagen konnte, die klinischen Bilder zu vermehren und ihren speciellen Formen besondern Werth beizulegen. Die Richtung dürfte weder objectiv zu begründen sein, seitdem Niemand daran zweifelt, dass Geisteskrankheiten Veränderungen der Gehirnrinde sind, — noch kann sie dem Studium förderlich werden — dem Studium derer, welche mühselig die sämmtlichen Disciplinen der Medicin absolviren sollen. So lange wir anatomisch und physiologisch in enge Banden geschlagen sind, ist ein Nutzen aus der Vermehrung klinischer Bilder nicht ersichtlich und ihre Vorliebe gewiss nicht von Dauer. Derjenige wird als Lehrer der Psychiatrie gewiss in der nächsten Zeit die Palme erringen, der die ganz besonders verdächtigte Philosophie insofern wieder einführt, als es ihm gelingt, niedere Kategorien zu vereinen und zur höhern Einheit zu gestalten. Die Specialisirung der Krankheitsbilder kann in der Fortentwicklung der Psychiatrie keinen Anspruch auf dauernde Anordnung der Richtung machen, und bringt dem Studium, resp. dem Studirenden mehr Hindernisse als reelle Vortheile. In zweiter Linie ist v. Krafft-Ebing durchaus im Fahrwasser der Specialisten, welche eine ganz besondere Vorliebe für die Belastung des Gedächtnisses ihrer Adepten und Schüler haben.

Man darf verlangen, dass die für ein Specialstudium berufenen Lehrer nicht nur wahr, klar und bündig reden — das thut der Verfasser in einer anerkennenswerthen Weise, — sondern auch formell keine unnöthigen Hindernisse schaffen. In dieser Beziehung fehlt der Verfasser ganz so, wie alle Psychiatriker. Er ergiesst eine Fluth von Fremdwörter in seinen so schöngeformten Styl. Ein begabter junger Arzt, dem Referent das Buch zur Kritik von seinem Standpunkte mittheilte, sagte ganz offen: „die Lehrer der Psychiatrie scheinen sämmtlich mit der Forderung belastet zu sein, dass der Mensch mit wenigstens 2 Wörterbüchern auf die Welt komme, einem Griechischen und einem Lateinischen.“ Im Verlauf des Studiums wird der Studirende beständig genöthigt, den Ideengang zu unterbrechen und sich in den Wörterbüchern etymologische Stützen für das Verständniss zu suchen. Eine Legion von Fremdwörtern schädigt auch das vorliegende Buch im strengen Gegensatz zu den pag. 168 gegebenen Winken für die Reduction der Gymnasialstudien. v. Krafft-Ebing hat es bis zu 10sylbigen griechischen Wörtern vorläufig gebracht (pag. 186 Chronische Periencephalomeningitis). Diese schädigen wegen des leichteren Verständnisses das Studium noch immer nicht so sehr, als die Onomatopoesis (p. 107), welche ebenso, wie die Hebephrenie wohl Niemand ausser dem Zusammenhang begreift. Demgemäss möchten wir v. Krafft-Ebing ermahnen, seinen Vorgängern nicht weiter zu folgen im Missbrauch des Alt-Griechischen, und wenn in späteren Auflagen, welche das schöne Buch genugsam erleben wird, ein Uebergang nothwendig erscheint, — jedem schwer verständlichen Fremdwort die Etymologie etc. beizufügen. Vielleicht gelingt es dann dem tonangebenden Lehrer, eine allgemeine Verbesserung der Schreibweise einzuführen, welche dem Studium zweifellos zu Gute kommt. Trebla.

444. **Handbuch der historisch-geographischen Pathologie.** Von Dr. August Hirsch, Prof. der Medicin in Berlin. Zweite vollständig neue Bearbeitung. 2. Abtheilung: Die chronischen Infections- und Intoxications-Krankheiten, Parasitäre Krankheiten, infectiöse Wundkrankheiten und chronische Ernährungs-Anomalien. (Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1883.)

Wir haben die erste Abtheilung des vorliegenden Werkes im Jahrgang 1882, Nr. 113 gewürdigt, und müssen die daselbst ausgedrückte Anerkennung der gediegenen Fassung des Werkes auch auf die nunmehr erschienene 2. Abtheilung ausdehnen. In diesem Bande, welcher entsprechend der neueren exacten Forschungen auf dem Gebiete der Epidemiologie und hauptsächlich in Rücksicht auf die modernen Theorien und die Entstehung der Infectionskrankheiten gänzlich umgearbeitet wurde, findet der Arzt für die Mehrzahl der ihn täglich beschäftigenden Krankheiten wichtige und wissenswerthe Aufklärungen über Entstehungsweise und den Verbreitungsmodus derselben in übersichtlicher Form zusammengefasst. Für eine richtige Auffassung dessen, was der Arzt einer Epidemie gegenüber zu leisten im Stande, und für die Beurtheilung des Werthes von prophylactischen Massregeln bildet die Kenntniss der hier behandelten Thatsachen die wichtigste Grundlage. Das Werk ist daher ebenso lehrreich für den Praktiker, wie für den im öffentlichen Sanitätsdienst wirkenden Arzt. Die eingehende Bearbeitung einzelner Capitel, wie Puerperalfieber, Kropf und Cretinismus, Scorbut macht diese zu wahren Meisterleistungen der medicinischen Literatur. Loebisch.

445. **Die Massage und ihre Verwerthung in den verschiedenen Disciplinen der praktischen Medicin.** Von Dr. Albert Reibmayer in Wien-Ischl. (Wien. Toeplitz und Deuticke. 1883.)

Aus bescheidenen Anfängen hat die Massage sich allmälig in ganz kurzer Zeit, in der allgemeinen Therapie einen würdigen Platz zu erringen gewusst, und es ist fast eine Nothwendigkeit für den praktischen Arzt geworden, sich mit dieser allerneuesten Doctrin nach Thunlichkeit bekannt zu machen, um gegebenen Falles von dieser den entsprechenden rationellen Gebrauch zu machen. Die Massage ist streng genommen keine neue Heilmethode, da dieselbe im grauen Alterthum nach schriftlichen Aufzeichnungen bei den Chinesen schon etwa 3000 Jahre vor unserer Zeitrechnung in Anwendung kam, theils zu therapeutischen. theils zu hygienischen Zwecken, und es ist bekannt, dass der Orientale auch heut zu Tage noch nach jedem Bade sich massiren lässt. Bei den Römern war es Sitte und Gebrauch, nach den Ringkämpfen die Massage anzuwenden, um die Contusionen und Blutbeulen zu zertheilen und die Gelenke wieder geschmeidig zu machen. Im Mittelalter verschwand die Massage gänzlich aus den medicini-



schen Schulen, und wurde höchstens hie und da noch in der Geburthilfe verwerthet. Die Franzosen haben zuerst in der Neuzeit die Massage der Vergessenheit entrissen, namentlich waren es Tissot (1780), Meibon (1795) und Bonnet (1845), die sich um die Wiedergeburt der Massage verdient gemacht haben, doch fanden deren Schriften wenig Beachtung. Erst dem Amsterdamer Arzte Dr. Metzger und dessen Schülern Berghmann und Halleday gelang es auf Grund zahlreicher Erfahrungen, die Massagebehandlung in ein System zu bringen, das sich durch seine Einfachheit und Klarheit sehr bald viele Freunde und Anhänger erwarb und mit diesen auch eine allgemeine Verbreitung. So sehen wir denn die Massage in Deutschland und Oesterreich in erster Reihe an den chirurgischen Kliniken eines Billroth, Esmarch, Mossengeil, Thiersch, Gussenbauer, Schmidt gepflegt und nach Aussen hin warm empfohlen; und stetig ebnet sich dieselbe ihre Bahnen auf allen anderen medicinischen Disciplinen. Die Literatur der Massage ist insbesondere in Deutschland eine noch sehr geringe, zumeist in einzelnen Aufsätzen in verschiedenen Zeitschriften zerstreute, und es gereicht dem Verfasser zu einem besonderen Verdienst, das Zerstreute emsig gesammelt, einheitlich verwerthet zu haben und den deutschen Aerzten eine übersichtliche Darstellung dieser Methode zu bieten, die an Vollständigkeit und Klarheit nichts zu wünschen übrig lässt.

Die äusserst zeitgemässe und sehr instructive Arbeit zerfällt in VII Abtheilungen. In der I. lernen wir die Technik der Massage in ihren verschiedenen Variationen und Manipulationen kennen, die zu kennen jedem Arzte, der die Massage auch nicht als Specialität betreibt, zu empfehlen ist. Da sich die Methode excerptweise nicht widergeben lässt, müssen wir die ausführliche Lectüre im Originale empfehlen. Der II. Abschnitt befasst sich mit der wissenschaftlichen Erklärung der physiologischen Wirkung der Massage, durch welche diese Doctrin erst ihre wissenschaftliche Dignität erlangt, und selbst, den ärgsten Nihilisten von seiner Voreingenommenheit zu heilen im Stande ist. Die physiologischen Begründungen und Auseinandersetzungen sind durch Versuchsergebnisse erhärtet. Im III. Abschnitte finden wir die Anwendung der Massage in der internen Medicin angegeben. Hier verdient die Halsmassage eine besondere Beachtung, und wir glauben, dass dieselbe eine noch grössere Rolle in der internen Medicin spielen wird, wie auch die Bauchmassage. Das IV. Capitel ist der Anwendung in der Chirurgie gewidmet, und es wird in diesem ein grosses Register der Krankheiten entrollt, in welchen die Massage von grossem therapeutischen Erfolge begleitet ist. Im V. Abschnitte ist die Anwendung in der Geburtshilfe besprochen, und wir finden da namentlich 4 Punkte angegeben, die allein schon für den grossen Werth der Massage sprechen und von jedem Geburtshelfer angewendet werden, nämlich die Anwendung der Massage: 1. als wehenerregendes Mittel, 2. als Mittel zur Rectificirung fehlerhafter Lagen, 3. als Credé'schen Handgriff und 4. als blutstillendes Mittel bei heftigen Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Der VI. Abschnitt ist der Anwendung in der Gynäkologie gewidmet, und wir finden hier ganz neue Gesichtspunkte für die Beckenmassage bei Uterustumoren, Beckenexsudaten Adhäsionen, Schwielen etc. angegeben. Der VII. Theil befasst sich mit der Massage in der Augenheilkunde, in welcher Disciplin die Massage durch ihre guten Erfolge sich auch schon Anhänger und Freunde zu gewinnen wusste. Wir können die Arbeit nicht weglegen, ohne dem Autor unsere volle Anerkennung für die belehrende Arbeit auszudrücken. Jeder Leser, der nicht mit allzu grossen Anforderungen an eine neue Doctrin herantritt, wird mit Befriedigung das Werk bis zu Ende lesen und Nutzen ziehen, „and that will do". Druck und Ausstattung sind zu loben. Dr. Sterk, Marienbad.

Kleine Mittheilungen.

446. **Nauseapathy.** (Deutsch. Med. Zeitg. 1883. 35.)

Medical Press and Circular bemerkt in einem so bezeichneten Artikel: Es ist den zeitgenössischen Schülern Hahnemann's vorbehalten geblieben, den für das menschliche Begriffsvermögen raffinirtesten Humbug zu erfinden und in ihr Armamentarium aufzunehmen. Es braucht eigentlich nicht erst gesagt werden, dass diese neuen „Medicamente" amerikanischen Ursprungs sind, und dass wir sie wahrscheinlich bald in den Verordnungen englischer Quacksalber wiederfinden werden. Die Hauptzusammensetzung der Mittel ist genügend durch ihre in der



„Amerikanischen Homöopathischen Pharmakopoe“, aus welcher the Boston Med. and surg. Journ. sie citirt, anzutreffenden Namen: Syphilin, Bubonin, Gonorrhin, Leukorrhin, Glanderin, Anthracin etc. charakterisirt. Die Erfinder beschreiben sie ohne Scham als „Mittel, welche aus Krankheitsproducten aus dem Thierreich gewonnen werden“, als „isopathics and nosodes“. Es ist leicht, die rohen und auf Unwissenheit beruhenden Trugschlüsse zu begreifen, welche auf Grund der Regel „Similia similibus curantur“ zu der Fabrikation solcher ekelhaften Erzeugnisse führen konnten; schwer zu begreifen ist es aber, wie selbst die geduldigsten und an langer Krankheit leidenden Opfer der Homöopathie wissentlich sich dazu hergeben können, als Recipienten für pathologische aus durchaus zu verabscheuenden Quellen stammende Stoffe zu dienen. Wir hoffen, dass jeder Versuch, solche abscheuliche Dinge in dies Land einzuführen, der verdienten Strafe nicht entgehen wird.

447. **Sublimatglycerin an Stelle der grauen Salbe.** (Pharm. Cent.-H. 1883, S. 163.)

P. Vigier schlägt vor, eine 4—5procentige Lösung von Quecksilberchlorid in Glycerin anstatt der grauen Salbe gegen Parasiten zu verwenden. Es ist längst bekannt, dass Glycerin von der Haut nicht resorbirt wird und die Resorption von Arzneistoffen, so auch von Quecksilbersublimat meistens verhindert, so dass diese Lösung durch die grössere Sauberkeit, und grössere Gefahrlosigkeit bezüglich Quecksilberresorption der Benutzung der Salbe vorzuziehen ist.

448. **Fall von Zahnplatte in der Luftröhre.** Von Geo. Major. (Arch. of laryngology 1882, 4. Monatsschr. f. Ohrenhk. 1883.)

Im Schlaf verschluckt, sass reitend auf der Bifurcation; Tracheotomie, Heilung.

449. **Ein neues Verfahren in einander gekeilte Zwillinge zu lösen.** Von Galbraith. (Americ. journ. of obstetr. 1882. Centralbl. f. Gynäk. 1883. 15.)

Verf. fand bei einer VIIIpara das eine Kind bis zum Kopf geboren. Die Entwicklung auf gewöhnliche Weise gelang nicht und G. entdeckte nun das Hinderniss, welches in dem Kopf eines zweiten Kindes bestand, welcher sich an den Hals des ersten im Becken eingekeilt hatte. Heraufdrängen des Kopfes misslang. G. brachte nun die Kreissende in die Knie-Ellbogenlage, indem er den leblosen Körper des theilweise geborenen Kindes unterstützte. Der zweite Kopf zeigte sich alsbald beweglich und war mit leichter Mühe aus dem Wege zu schieben.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

450. Ueber Pessarien.

Von Dr. **L. Prochownik** in Hamburg.

(Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann, Nr. 225.)

Ref. Dr. **J. Sterk** (Marienbad).

Die Pessartherapie nimmt in der gynäkologischen Praxis eine bedeutende Verbreitung ein, da dieselbe nicht nur von den Specialisten geübt, sondern auch von den praktischen Aerzten sehr häufig verwerthet, leider oft auch von den unberufenen Händen der Hebammen in Gebrauch gezogen wird. Bei der allseitigen Verwerthung, die sich die Pessartherapie zu erfreuen hat, ist es wohl gerechtfertigt, wenn dem Gegenstande eine specielle Aufmerksamkeit gewidmet wird, und die Erfahrungen Einzelner zur allgemeinen Kenntniss gebracht werden, um mehr Einheitlich-

keit in die von einander abweichenden Ansichten zu bringen. Die vorliegende Arbeit ist ausschliesslich der Pessartherapie gewidmet, und sind alle Momente, die bei der Anwendung des Pessar zu berücksichtigen sind, sowohl vom theoretischen als vom klinischen Standpunkte ausführlich gewürdigt worden. Den Haupttenor der ganzen Pessartherapie legt der Verfasser auf folgenden Satz: „Alle diese Instrumente sind Symptomverbesserer, mechanische Mitarbeiter einer zu erstrebenden Heilung, niemals eigentliches und ausschliessliches Heilmittel allein. Man soll überhaupt nur Pessarien da anwenden, wo dieselben wirklich zur Besserung und Heilung des Leidens beitragen; nicht da, wo sie nur hinziehen oder hinhalten oder allmälig bestehende Zustände gar verschlechtern. (Dieser Ausspruch des Autors solle in der Pessartherapie besonders beherzigt werden. Ref.)

Die Hauptfragen, welche bei der Pessartherapie insbesondere zu berücksichtigen wären, sind:

1. Unter welchen Umständen ist man zur Einführung von Pessarien berechtigt?

2. Was contraindicirt sie?

3. Wie müssen Pessarien beschaffen sein?

4. Wie sind Pessarien, welche eingelegt sind und Frauen, welche solche tragen, fernerhin, soweit es sich um's Pessarium handelt, zu beobachten und zu behandeln.

Die erste Frage wird in Kürze mit folgenden 3 Sätzen erledigt:

a) Ueberall da, wo die jetzige gynäkologische Chirurgie mit hinreichender Sicherheit Heilungsaussicht bietet, soll von der Pessartherapie immer mehr Abstand genommen werden. *b)* Ueberall da, wo die Chancen chirurgischer Therapie überhaupt ungünstig sind, oder aber noch lange nicht der Nutzen etwaiger operativer Eingriffe wirklich sicher erwiesen ist, muss allein Pessartherapie oder wenigstens zuvor eine solche stattfinden, ehe man zum Operiren einschreitet. Für den Fall, dass letzteres doch geschehen soll, mache man auf die mögliche Nothwendigkeit einer nachfolgenden Pessartherapie aufmerksam. *c)* Für eine Reihe uteriner Erkrankungen, insbesondere Lageveränderungen, bei denen chirurgische Eingriffe überhaupt nicht stattfinden können, oder wenig Aussicht versprechen, ist ausschliesslich Pessartherapie anzuwenden. Es sind hierbei unter Lageveränderungen nicht nur die Versionen und Flexionen gemeint, sondern auch solche, welche durch an und ausserhalb der Gebärmutter befindliche Geschwülste verursacht sind, sowie das Heer kleiner Verschiebungen, Herabsenkungen, seitlicher Abweichungen, wie sie puerperale Vorgänge mit sich bringen und wie sie sonst auch im Anschluss an schwere Erkrankungen, gleich viel ob localer oder allgemeiner Natur, sich wegen der Veränderung im Zell- und Fettgewebe der Beckenorgane einzustellen pflegen, als Contraindication gilt, namentlich in der ambulanten Praxis der Satz: dass jede Spur entzündlicher Reizung als stricte Gegenanzeige zu betrachten sei. Dieser Satz hat allerdings nur für die ambulante Praxis eine Berechtigung, da



in der Privatpraxis genug oft derlei entzündliche Reizungen, insbesondere die chronische Form derselben, die Anwendung des Pessars geradezu indiciren, um die Folgeerscheinungen der Entzündung und deren Beschwerden zu mindern und die Abheilung in günstiger Weise zu beeinflussen (Parametritis etc). Die Frage über die Beschaffenheit des Pessar beantwortet der Autor in folgender Weise: 1. Das Pessarium soll eine Form, resp. Gestaltung haben, durch welche der für den betreffenden Fall zu erreichende Heilzweck am besten entsprochen wird; es soll dabei 2. „gut sitzen" oder gut liegen, das will sagen: Form und Gestalt müssen so sein, dass keine schmerzhafte oder unangenehme Empfindung von Seite der Trägerin geklagt wird. Spätestens 12—20 Stunden nach der Einlegung soll die Kranke gar nicht mehr empfinden, dass ihr ein Fremdkörper in die Vagina eingeführt worden ist. Ja das genügt noch nicht. Torpide Frauen empfinden oft keinen Schmerz, und die Lagerung eines Pessariums ist doch nicht richtig. Zugleich gehört zu einer guten Lage das Erforderniss, dass ein Pessar die Functionen der Scheide gar nicht oder möglichst wenig behindert. Endlich soll:

3. Das Pessarium von einem Material gefertigt sein, welches *a)* nachgiebig genug ist, um der ersten und zweiten Bedingung genügen zu können, *b)* allen Anforderungen an Reinlichkeit genügen und möglichst wenig zu Zersetzungen durch Berührung mit den Genitalsecreten beitragen.

Die Bedingungen eines guten Haltes, einer dauernden und schmerzlosen Lage für ein Pessarium sind nach der ausführlichen Besprechung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse dahin zusammenzufassen: Ein Pessar darf die knöcherne Wandung des Beckens nicht berühren, jedesfalls nicht Druck auf dieselbe ausüben; es darf die Scheide nicht zu weit ausspannen, muss dies jedoch so weit thun, dass es auf dem oberen Bündelzuge des Levator ani aufruht (nach Luschka ist dieser Muskel als ein Obturator des kleinen Beckens zu betrachten, derselbe liegt beiläufig im mittleren Drittel der Scheide, umgibt dieselbe wie ein elastisches Diaphragma, nur die vordere Wandung freilassend, als eine schiefe Ebene), es darf in der einmal der Vaginalwand gegebenen Anspannung nicht durch latente Elasticität reizend wirken, muss runde, glatte, leicht gleitende Flächen ohne freie Enden besitzen, und darf schliesslich nicht durch Eigenschwere aus der gegebenen Lage sinken oder lästig werden.

Alle diese Bedingungen werden am besten und sichersten erfüllt entweder durch die ringförmigen excentrischen Ringe von Ed. Martin, wobei der höhere dickere Theil im geräumigeren hinteren Scheidengewölbe, der schmälere, dünne Theil im vorderen Scheidengewölbe zu liegen kommt; oder durch längsovale Pessarien nach Hodge, die nach dem Autor als Hebel wirken, wie er dies schematisch zu beweisen sucht. Als weitere Modification der Hodge'schen Pessarien führt der Autor noch die Achterform und Schlittenpessarien von Schultze an. Welcher von diesen beiden Formen der Vorzug zu geben ist, lässt sich im Allgemeinen nicht stricte beantworten, es muss immer die Eigenart des zu erreichenden Zweckes und der Haltfactoren des Falles den Ausschlag geben; unter ganz

gleichen Verhältnissen ist den Hodge'schen, eventuell Schulz'schen Pessarien der Vorzug zu geben, weil dieselben die grösste Sicherheit bieten, dass die Trägerinnen keinen Schaden nehmen, beim Coitus keine Schmerzen oder Reizerscheinungen hervorrufen und dem Manne inter cohabitationem am wenigsten zum Bewusstsein gelangen, was in der Praxis nicht gering angeschlagen werden darf.

In Betreff des Materials spricht sich der Autor nach einer eingehenden kritischen Beleuchtung aller der in Verwendung stehenden Materialien für den dunkelbraunen vulcanisirten Hartgummi aus. Seine hohe Dehnbarkeit gepaart mit grosser Elasticität machen seinen Gebrauch ausserordentlich bequem. Ist auch durch seine Glätte und Politur leichter einzuführen, und Zersetzungen am wenigsten ausgesetzt, was von eminentem praktischen Werthe ist.

Die 4. Frage wird dahin erledigt, dass mit der Einlegung und auch nach der wirklichen Einpassung eines Pessars die Behandlung niemals abgeschlossen ist, sondern durchaus fortgesetzt werden muss, mitunter sogar damit anfängt, dass eine in der ersten Zeit täglich mindestens 2tägige wiederholte Untersuchung nebst Befragung der Kranken nothwendig ist, um mit Sicherheit constatiren zu können, dass das Pessar ohne Beschwerden vertragen wird. Wird das Pessar beschwerdenlos vertragen, so ist es noch immerhin gerathen, zunächst mindestens noch 2mal sogleich nach den Menses die Untersuchung vorzunehmen. Diese Vorsicht ist nothwendig, da die Toleranz der Scheiden für Pessare in Bezug auf katarrhalische Reizung eine ganz ausserordentlich verschiedene ist; jede einzelne Frau muss darauf besonders untersucht werden, am heftigsten reagiren ältere Frauen, die nicht mehr menstruirt sind, dann kommen Virgines; am besten vertragen Pessare Frauen zwischen 20—40 Jahren.

Zur Vermeidung der durch die localen Verhältnisse gebotenen Zersetzungsproducte und Pilzbildung ist scrupulöse Reinlichkeit das oberste Gebot, und es ist durchaus nöthig, in den ersten 2—3 Monaten mindestens nach jeder Menstruation auch das bestsitzende Pessar und die dasselbe tragende Scheide zu besichtigen; später kann man die Pausen auf 2—3—4 Monate und auch länger erweitern, es ist aber jedenfalls gerathen, die Kranken in steter Controle zu behalten. Die Besichtigung der Vagina soll immer mit dem Speculum geschehen; als das geeignetste Speculum wird das Cusco'sche nach amerikanischem Muster modificirt empfohlen.

Wie lange ein Pessar zu tragen sei? ist schwer stricte zu beantworten, jedesfalls muss dasselbe durch viele Monate getragen werden, um Lageänderungen des Uterus zu bessern, zu heilen.

Die Conception hindert das Pessar nicht, begünstigt aber dieselbe auch nicht. Die Gravidität contraindicirt das Tragen des Pessar nicht; so werden sogar oft genug gerade in der Schwangerschaft Pessare eingelegt, um namentlich bei multiparen Frauen durch Anspannen und Heben der Scheide das Schwergefühl, und vor Allem die mitunter sehr lästigen Harnbeschwerden in den ersten 4 Monaten völlig zu heben; manchmal stillt ein den Uterus hochhebendes Schalen-, oder Hodge-Pessar das heftigste Erbrechen besser als alle an-



dern Mittel. Ueber die Mitte der Schwangerschaft hinaus kann man noch Pessarien liegen lassen, um z. B. ein zu weites Herabsinken der vorderen Vaginalwand zu verhüten. Bei der Einführung des Pessar verwirft der Autor mit aller Entschiedenheit den Mitgebrauch von Instrumenten, er legt ein besonderes Gewicht darauf, bei Einführung von Pessaren jederzeit zu sehen, und nicht aus falsch angebrachter Decenz sich selbst Schwierigkeiten, den Patienten ganz unnöthigen Schmerz zu bereiten.

Um beim Einführen des Pessars die möglichst geringsten Beschwerden zu verursachen, muss jedes wie immer geformte Pessar in schräger Richtung mit Vermeidung von Druck auf Clitoris und Urethra eingeführt werden, am besten in bequemer Steissrückenlage oder Seitenlage, die Vulva muss mit 2 Fingern im schrägen Durchmesser gespannt erhalten werden.

Die vom Verfasser modificirten Pessarformen: der excentrische Ring, das Schalenpessar, das Hodge'sche Pessar, die Schultze'sche Achtform und Schlittenform sind von der Hamburg-Newyorker Gummiwaaren-Compagnie (Bainbeck bei Hamburg) hergestellt worden und aus Hamburg zu beziehen.

---

451. Ueber eine im 2. Quartal des Rapportsjahres 1882/83 unter Truppen der Garnison Cöln vorgekommene Trichinen-Endemie.

Von Stabsarzt Dr. **Kortum.**

(Deutsche militär-ärztl. Zeitschr. 1883, H. 1.)

Die von Kortum beobachtete Endemie umfasste 89 Kranke. Die Ursache der Erkrankungen lag höchst wahrscheinlich in dem Genusse von trichinösen Würsten und Schinken. Obwohl in den zur Untersuchung gekommenen Waaren keine Trichinen gefunden wurden, konnte doch nach den Symptomen und nach den von einigen Kranken genommenen mikroskopischen Präparaten die Diagnose nicht zweifelhaft bleiben. (Da sich bei zahlreichen Versuchen mit verschiedenen Arten von Harpunen durchaus keine für die Untersuchung tauglichen Muskeltheilchen erlangen liessen, wurden zur Anfertigung von Präparaten einigen Kranken mit deren Zustimmung und unter Chloroformnarkose aus dem Deltamuskel, resp. dem Extensor cruris quadriceps Muskelstückchen ausgeschnitten; in diesen konnten mit Leichtigkeit Trichinen in allen Bildungsstadien nachgewiesen werden.)

Von den Erkrankungen waren, mit Bezug auf Höhe und Dauer des Fiebers, Prostration der Kräfte, Complicationen und Behandlungsdauer, 36 leicht, 30 mittelschwer, 16 schwer, 7 sehr schwer. Der Aufenthalt des Einzelnen im Lazareth betrug 8 bis 93, für sämmtliche Kranken 2169, also durchschnittlich für jeden rund 25 Tage. Die Kranken wurden, um Raum für die nachkommenden zu schaffen, im Anfange der Endemie, soweit thunlich, baldmöglichst aus der Lazarethbehandlung entlassen und der Revierbehandlung übergeben, — dies der Grund für die zum Theil sehr kurz scheinende Behandlungsdauer.

Sämmtliche Kranken genasen, auch hat keiner derselben einen bleibenden Nachtheil aus der Krankheit davon getragen.





Die Krankheit hatte bei 13 Mann mit Brechdurchfall, bei 36 mit mehr minder starker Diarrhoe begonnen; das Erbrechen dauerte in 7 Fällen 3 bis 4 Tage an, während welcher es sich täglich häufig wiederholte; der Durchfall, anfangs fäculent, später lehmbrühartig, schwand in der Mehrzahl der Fälle nach mehrtägiger Dauer und machte regelmässigem Stuhl, bei 10 Kranken hartnäckiger Obstruction Platz; bei 8 Kranken hielt er während ihres ganzen Lazarethaufenthaltes, einmal 4 Wochen an. Bei 45 Mann folgte secundärer Darmkatarrh im Regressionsstadium, bei 3 war primäre Obstipation vorhanden, bei 25 blieb der Stuhl während der ganzen Krankheit regelmässig.

Die Intensität der Erkrankung war in geradem Verhältniss zu der Heftigkeit der Initialsymptome; die schwersten Fälle waren jene, welche mit Brechdurchfall begonnen hatten und von diesen wieder die oben erwähnten 7 mit hartnäckigem, mehrere Tage anhaltendem Erbrechen, während bei den 25 Mann, welche weder primären noch secundären Darmkatarrh durchgemacht hatten, die Krankheit absolut leicht verlief.

Bei sämmtlichen Erkrankten wurde belegte Zunge und Foetor ex ore beobachtet, letzterer bei einigen ungewöhnlich penetrant und ekelhaft; der Appetit blieb bei den meisten sehr gut; wo er fehlte und Widerwillen gegen jede Speise bestand, war ein kaum zu stillender Durst vorhanden. 5 Schwerkranke bekamen im Beginn des Digressionsstadiums für 1 bis 2 Minuten heftige Kolikanfälle, die sich bei einem an 3 aufeinander folgenden Morgen wiederholten, bei vier nur einmal auftraten. Bei allen Erkrankten wurde Oedem der Lider, bei 26 Oedem des ganzen Gesichtes constatirt, bei 19 Oedem der Beine, bei 4 an Armen und Beinen, bei 1 am ganzen Körper. Alle Erkrankten hatten im Beginne der Erkrankung zugleich mit dem Initialdurchfall, resp. mehrere Tage vor dem Auftreten des Lidödems Steifheit, Abgeschlagenheit der Muskeln, namentlich an den Armen, Schultern und Waden, bemerkt; in den oben erwähnten 25 leichten Fällen ging diese Abgeschlagenheit weder in eigentliche Schmerzhaftigkeit noch Aufschwellung über, bei allen anderen folgte 1 bis 12 Tage nach dem Entstehen des Oedems grosse Schmerzhaftigkeit einzelner Muskelpartien auf Druck und Bewegung, zugleich mehr minder starke Anschwellung und Rigidität derselben; die von Kratz und Heller erwähnte brettartige Härte von Muskelgruppen konnte Kortum bei keinem seiner Kranken constatiren. Am häufigsten (64mal) war die Arm- und Beinmuskulatur, besonders die Flexorenseite, ergriffen; die Masseteren bei 50, die Zungen- und Rachenmuskeln bei 20, resp. 31, die Kehlkopfmuskulatur (mit Schling- und Athembeschwerden) bei 27 Kranken; Schmerzen in den Augenmuskeln wurden 38mal, schmerzhafte Anschwellung der Scaleni 2mal beobachtet; gürtelartige Schmerzen um den unteren Theil der Brust und Dyspnoe in 44, Blasenlähmung (nicht über 60 Stunden hinaus) in 3, Schwerhörigkeit in 6, heftige Ohrenschmerzen mit Schwerhörigkeit in 3 Fällen.

Die Dauer dieser in vielen Fällen ganz enormen Schmerzen und Anschwellungen einzelner oder mehrerer Muskeln oder ganzer Muskelgruppen schwankte zwischen 20 Stunden und 13 Tagen;



mit dem Schwinden der Anschwellung wurde die Schmerzhaftigkeit geringer, dafür stellte sich ein höherer Grad von Empfindlichkeit ein, die sich bei einzelnen Kranken zuweilen, wenn auch vielleicht nur für 1 Stunde, wieder bis zur Schmerzhaftigkeit steigerte und 1 bis 4 Wochen, bei 2 Kranken 8 Wochen anhielt.

Profuse Schweisse, continuirlich oder nur vom Abend bis in den Morgen hinein andauernd, waren, 16 Leichtkranke ausgenommen, bei sämmtlichen Erkrankten vorhanden, und zwar vorzugsweise im Beginn und auf der Höhe der Krankheit; im Regressionsstadium fehlten sie ausnahmslos. Bei 30 Kranken trat Urticaria, bei 3 Prurigo auf; auch diese Complicationen wurden im Regressionsstadium nicht beobachtet.

Bronchialkatarrh (53mal) war nur in 19 Fällen von Bedeutung wegen der durch schmerzhafte Affectionen der Kehlkopf-, resp. Zwerchfellmuskulatur herbeigeführten Schwierigkeit oder Unmöglichkeit zu expectoriren, sowie wegen der daraus resultirenden Dyspnoe.

Mit hypostatischer Pneumonie waren 2, mit linksseitiger exsudativer Pleuritis 1 Fall complicirt.

Alle Kranken, mit Ausnahme einiger Leichtkranken zeigten sich sehr verstimmt und missmuthig. Die in allen mittleren und schwereren Fällen während des ganzen Digressionsstadiums vorhandene Schlaflosigkeit führt Kortum zum grossen Theil auf das mit den profusen Schweissen verbundene unangenehme Gefühl und das peinigende Hautjucken zurück.

Fieber, bei den ganz leichten Erkrankungen vollständig fehlend, war in den mittleren und schweren vom 4. bis 8. Tage nach dem Initialdurchfall stets vorhanden; die Curve glich der einer Febris continua remittens und war vielfach ähnlich jener des Abdominaltyphus, in anderen Fällen einer F. intermittens quotidiana, zuweilen einer F. recurrens.

Blutergüsse in die Conjunctiva, dreimal mit Katarrh, wurden bei 7, Ecchymosen der Lider bei 3 Kranken beobachtet. Sehr ausgedehnter (accidenteller) Decubitus mit gleichzeitiger metastatischer Carotitis und bedeutendem Ascites kam 1mal vor.

Die Behandlung bestand zunächst in kräftiger Diät; gegen das Fieber wurde, bis die Abendtemperatur 38·3° C. nicht mehr überstieg, in den mittleren und schweren Fällen Natr. Salicyl. 10·0° mit 150·0° Aq. dest. und 50·0° Cognac stündlich 1 Esslöffel gegeben, ausserdem pro die $^1/_{10}$, nach dem Aussetzen der Salicylsäure $^2/_{10}$ Liter bis 250 Gramm Cognac (wegen der oft beängstigenden Herzschwäche in Verbindung mit subcutanen Campherinjectionen); den Cognac fand Kortum indicirt in Folge der Beobachtung, dass Darm- und Muskeltrichinen in noch nicht 50%igem Spiritus rasch zu Grunde gehen und dass Leute, welche mit dem trichinösen Fleische, woran Andere erkrankten, Alkohol zu sich genommen hatten, gesund geblieben waren.

Die mittleren und schweren Kranken wurden wo möglich täglich zweimal gebadet oder mehrmals kalt abgewaschen, nicht in der ausgesprochenen Absicht, um die Temperatur herabzusetzen, sondern behufs Beseitigung der Schweisse und des dadurch bedingten Hautjuckens; zugleich wurde durch dieses Mittel die



Schlaflosigkeit gehoben und die Mukelschmerzen bedeutend reducirt. Von Morphium machte Kortum wegen der nachtheiligen Wirkung auf Puls und Respiration keinen Gebrauch, ebenso von Chloralhydrat; örtliche Anaesthetica hatten keinen nenneswerthen Erfolg.

Bei 5 sehr schwer Erkrankten wurden neben kräftiger Diät und der angegebenen grösseren Cognacportion zur Herabsetzung der Temperatur statt des salicylsauren Natrons lauwarme Bäder (20°), ähnlich wie bei Typhus, gegeben; die Temperatur fiel nach dem Bade regelmässig, zuweilen um $2^1/_2$° C., die Kranken fühlten sich gestärkt, freier in ihren Bewegungen und ziemlich schmerzfrei.

Gegen die Durchfälle wurde nur 2mal, weil dieselben excessiv und erschöpfend geworden waren (mit Ricinusöl-Emulsion), eingeschritten, Obstruction wurde durch Calomel beseitigt; gegen Dyspnoe kamen Expectorantien (starke Ipecacuanha-Infuse und Senega-Decocte, Tinct. op. benz.) zur Verwendung; einmal, bei stockender Expectoration und drohendem Lungenödem, war Apomorphin, subcutan injicirt, von Erfolg.

Nach den bei dieser Endemie gemachten Erfahrungen kommt Kortum bezüglich der Behandlung zu dem Schlusse, dass 1. salicylsaures Natron, sowie Alkohol auf die Herabsetzung der Temperatur keinen oder nur einen höchst unbedeutenden Einfluss üben, 2. das lauwarme Bad die Temperatur herabsetzt, den Schweiss und das Hautjucken beseitigt, die Muskelschmerzen mildert und Schlaf zu Wege bringt.

Hastreiter.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

452. **Ueber Infection der Darmschleimhaut nach Verschlucken tuberculöser Sputa.** Vortrag, gehalten in dem Greifswalder medicinischen Verein. Von Prof. Fr. Mosler. (Deutsche medic. Wochenschr. 1883. 19.)

Meine Herren! Eine grosse Zahl von Aerzten hat sich dafür entschieden, dass die Tuberculose als Infectionskrankheit zu betrachten ist. Die „Aufgabe aller Praktiker ist es nunmehr, in erhöhtem Masse dieser Frage ihre Aufmerksamkeit zu widmen.“ Schon seit Jahren ist für mich die infectiöse Natur der Tuberculose entschieden. Wiederholt habe ich beobachtet, dass Frauen aus tuberculös gar nicht belasteten Familien nach der Pflege ihrer tuberculösen Männer an demselben Leiden erkrankt sind. Vollkommen gesunde Wärter meiner Klinik wurden von Tuberculose befallen, nachdem sie längere Zeit mit Tuberculösen in demselben Krankensaale geschlafen hatten. Wie bei anderen Infectionskrankheiten scheint auch bei Tuberculose die Uebertragung begünstigt zu werden durch sehr intimen Umgang, durch Schlafen in denselben Räumen und Betten, durch gemeinsame Benutzung von Kleidern und Geräthen. Wir müssen demgemäss nicht nur die Gesunden vor Ansteckung durch Tuberculöse schützen, es ist nothwendig, die Tuberculösen vor Selbstinfection durch ihre Sputa zu bewahren. Letztere vermögen nicht nur die Luftwege beim Passiren zu inficiren; wenn sie von den Kranken verschluckt werden, scheinen sie auch Tuberculose des Darmcanals erzeugen zu können, wie



dies ein schon im Jahre 1872 in meiner Klinik beobachteter, in der Dissertation des Dr. Winiecki beschriebener Fall angedeutet hat. Die in der Krankengeschichte (s. Orig.) angeführten Symptome waren als von rechtsseitiger Lungentuberculose und amyloider Degeneration der Nieren herrührend von uns gedeutet worden. Der käsige Zerfall des tuberculosen Infiltrates des rechten oberen Lungenlappens ist während unserer Beobachtung in subacuter Weise zu Stande gekommen. Die von da ausgehende weitere tuberculöse Infection der Lunge ergab die Section als eine geringgradige. In den Organen, welche von der Lunge aus am raschesten tuberculös inficirt zu werden pflegen, wie die serösen Häute und die Lymphdrüsen, wurde noch keine Spur von Tuberkeln gefunden. Die einzige Stelle, an der dieselben ausser der Lunge zur Entstehung gekommen sind, war die Darmschleimhaut des Jejunums und des Ileums. Während des Lebens hatten wir mit Bestimmtheit beobachtet, dass der Kranke die reichlich expectorirten Sputa niemals ausgeworfen, sondern trotz wiederholter Abmahnung immer verschluckt hat. Da wir einige Zeit später heftige Darmerscheinungen, profuse Diarrhoen und Kolik bei dem Kranken auftreten sahen, so schöpften wir schon während des Lebens den Verdacht, dass dies Darmleiden in so rapider Weise zu Stande gekommen sei in Folge von Selbstinfection des Kranken durch Verschlucken tuberculöser Sputa. Die Darmaffection nahm einen sehr acuten Verlauf und wurde der Exitus letalis dadurch wesentlich beschleunigt. Es hat die Beobachtung dadurch ein besonderes praktisches Interesse, zumal unsere Vermuthung durch den Sectionsbefund bestätigt worden ist. Gegen diese Annahme wird mit Recht der Einwand erhoben werden, dass an Lungentuberculose leidende Kranke öfters grössere oder geringere Portionen der von ihnen expectorirten Sputa verschlucken, ohne dass die Darmschleimhaut davon inficirt wird. Bei dem von uns beobachteten Kranken war die Expectoration eine sehr reichliche. Der etwas stupide Kranke hat die Sputa constant verschluckt, so dass die grosse Menge derselben nicht unwesentlich zur secundären Infection der Darmschleimhaut beigetragen haben mag. Die Einzelheiten der eben mitgetheilten Krankheitsgeschichte, das chronologische Auftreten der Symptome von Seiten der Respirations- und Digestions-Organe, sowie das Sectionsresultat haben mich in der Vermuthung bestärkt, dass die Darmaffection mit dem Verschlucken der Sputa und nicht mit tuberculöser Allgemeininfection in Zusammenhang zu bringen sei. Zu tuberculöser Infection gehört, wie allgemein angenommen wird, eine gewisse Disposition sowohl der betreffenden Personen, wie der einzelnen Organe. In unserem Falle war letztere wahrscheinlich durch den vorausgegangenen Typhus abdominalis bedingt, dessen anatomische Veränderungen in vielen Fällen eine dauernde Vulnerabilität der Darmschleimhaut hinterlassen, hier einen besonders günstigen Boden für die Entwickelung des Bacillus tuberculosus geliefert zu haben scheinen. Durch Brieger und Ehrlich haben wir erfahren, dass die Pilze des malignen Oedems (s. Rdsch. 1883, S. 321) nur bei typhös Erkrankten und nicht bei den von anderen Infectionskrankheiten Befallenen auszukeimen im Stande sind, dass also Mischinfectionen bestehen, dass beim gesunden Körper die Pilze des malignen Oedems sich gar nicht entfalten können. Sollte die besondere Disposition der Darmschleimhaut zu tuberculöser Infection bei unserem von Typhus abdominalis früher befallenen Kranken nicht auch auf die Mischinfection sich zurückführen lassen? Alle diese Umstände lassen mich festhalten an der Möglichkeit, dass durch Verschlucken tuberculöser Sputa das Ent-

stehen von Darmtuberculose unter begünstigenden Umständen herbeigeführt werden kann. Diese Beobachtung ist daher Veranlassung für mich geworden, das Verschlucken expectorirter Sputa auf das Strengste zu verbieten. Gerne hätte ich bestätigende Resultate der experimentellen Pathologie herbeigezogen. Letztere bietet indess trotz so vieler hervorragender Arbeiten auf dem Gebiete der Tuberculose gerade nach dieser Richtung hin noch Lücken.

Dr. M. Bernhardt (Zur Lehre von der Tuberculose, Centralblatt 1870, pag. 276) hat Kaninchen theils mit Lungenstücken an Phthise verstorbener Menschen, theils mit dem Sputis Tuberculöser, sowie mit käsigen subcutanen Abcessen anderer Kaninchen entnommenem Material gefüttert, ohne bei den Versuchsthieren Tuberculose zu erzeugen. Die Thiere vertrugen die heterogene Nahrung auffallend gut und zeigten ausser den gewöhnlichen das Peritoneum und vor allem die Leber bewohnenden Entozoen und den durch letztere bedingten Veränderungen keine Affection des Darmcanals, des Peritoneums oder der übrigen Eingeweide. Bernhardt weist, obgleich es ihm nicht geglückt ist, durch Einführung tuberculösen Materials in den Digesionstractus von Kaninchen Tuberculose zu erzeugen, doch die Möglichkeit des Gelingens nicht von der Hand. Dagegen hält er es für sehr fraglich, ob die Kaninchen überhaupt für experimentelle Untersuchungen zur Entscheidung der angeregten Fragen von der Specificität der Tuberculose auf dem Wege der Impfung und Fütterung zu verwerthen sind. Aus diesem Grunde habe ich theilweise in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Wienicki eine Reihe von Experimenten mit Fütterung tuberculoser Sputa bei Hunden, Hühnern und bei einem Schwein vorgenommen. Da beim Menschen nicht selten eine verschiedene Contagiosität der käsigen Producte bemerklich ist, so glaubte ich die Vorsicht beobachten zu müssen, die Thiere nicht immer mit den Sputis desselben Patienten zu füttern, vielmehr erhielten dieselben an verschiedenen Tagen die Sputa von verschiedenen tuberculösen Kranken, besonders auch solchen, bei denen die bestehenden Fiebererscheinungen auf Fortschreiten der tuberculösen Infection schliessen liessen. Bei allen Personen, deren Sputa in den folgenden Experimenten verwerthet worden sind, ist durch die später erfolgte klinische Section das Bestehen sehr exquisiter Lungentuberculose constatirt worden. Am 16. November 1872 erhielt ein männlicher vier Monate alter Hund, der bis dahin ganz gesund gewesen, die Sputa von einem Kranken mit Lungentuberculose. Zunächst wurden dieselben dem Hunde eingegossen. Es zeigte sich aber bald, dass derselbe die ihm vorgesetzte Sputa auffrass, wodurch es möglich war, ihm eine reichliche Quantität beizubringen. Ausserdem erhielt er noch sein gewöhnliches Fressen. Am folgenden Tage zeigte derselbe noch gar keine Veränderung, er frass seine gewöhnliche Portion und ausserdem eine reichliche Quantität tuberculöser Sputa von einem anderen Kranken meiner Klinik. Am 3. Tage (18. November) war der Hund weniger munter und zeigte geringere Fresslust; doch nahm er fast noch die ganze ihm vorgesetzte Portion Speisen zu sich, dazu eine reichliche Quantität Sputa Am 4. Tage war das Thier traurig, zeigte geringen Appetit, frass aber dennoch die Sputa wieder auf. Am 5. Tage war das Aussehen des Hundes noch schlimmer; er hatte einen wankenden Gang. Zum fünften Male wurde dem Hund eine Quantität Sputa vorgesetzt, die er auch frass. Nachmittags zwischen 5 und 6 Uhr erfolgte der Exitus letalis. Die zwölf Stunden nach erfolgtem Tode vorgenommene Section ergab mässige Abmagerung, die



rechte Lunge normal, die beiden unteren Lappen der linken Lunge infiltrirt in den hinteren Partien, die Bronchialschleimhaut hyperämisch, auf dem Durchschnitt der Lunge blutig-schaumige Flüssigkeit. Im Herzbeutel geringe Menge seröser Flüssigkeit; Musculatur des Herzens schlaff und welk; Endocardium und Klappen normal. Der Inhalt des Magens bestand aus mehr oder weniger verdünnten Speiseresten, welche von vielem Schleim umhüllt waren. Die Schleimhaut selbst mit einer reichlichen Menge glasigen Schleims bedeckt, lebhaft geröthet und gewulstet. Auf der Höhe der Falten liess sich röthlicher Brei abstreifen. Die Darmschlingen des Jejunums und theilweise auch des Ileums hatten ein röthliches Aussehen; der Darminhalt überall von dünner Beschaffenheit, mit dunklen Blutmassen gemengte eitrige Flüssigkeit enthaltend. Die Schleimheit verdickt, gelockert, an einzelnen Stellen erweicht, diffuse Ecchymosen zeigend. Die Mesenterialdrüsen, fast sämmtlich geschwellt, hyperämisch, auf dem Durchschnitte markige Infiltration zeigend. An keiner Stelle waren Tuberkel nachweisbar. Die übrigen Bauchorgane zeigten keine Abnormität. Die Section hat zwei wichtige Befunde gezeigt: eine linksseitige Pneumonie, sehr wahrscheinlich durch Eingiessen der Sputa am ersten Tage entstanden und daher als Schluckpneumonie zu betrachten, ausserdem eine sehr acute Gastritis und Enteritis, von welchen anzunehmen ist, dass sie dem massigen Verschlucken tuberculöser Sputa ihre Entstehung verdanken. Dieselben hatten einen sehr virulenten Charakter, so dass sie zu reichlichem Blutaustritt auf der Oberfläche der Darmschleimhaut Veranlassung gegeben haben. In gewissem Sinne ist dadurch die Infectionsfähigkeit der tuberculösen Sputa erwiesen. Sie hatten Entzündung erregt, Tuberkeln waren aber nicht erzeugt. — Bei zwei anderen Hunden, die gleichfalls mit tuberculösen Sputis von verschiedenen Kranken, der eine Hund sogar während zweier Monate, gefüttert worden waren, ergab die Obduction vollkommen negative Resultate.

Da bei Hühnern öfters schon Tuberculose beobachtet ist, habe ich dieselben für geeignete Versuchsthiere gehalten. Während $2^1/_2$ Monate des Jahres 1872 wurden 3 ausgewachsene gesunde Hühner täglich mit einer gehäuften Schüssel tuberculöser Sputa gefüttert. Sie frassen dieselben mit einer gewissen Gier, liessen die übrige Nahrung, gekochte Kartoffeln, stehen oder verzehrten sie erst später. Die Hühner wurden, um ihre frühere Lebensweise beizubehalten, fast den ganzen Tag in's Freie gelassen. Sie zeigten nach dieser so lange fortgesetzten Fütterung ausserordentliche Fettentwicklung am ganzen Körper, keinerlei pathologische Erscheinung. Der Sectionsbefund ergab auch bei ihnen nur negative Resultate.

Ausserdem habe ich noch einen Versuch mit Fütterung tuberculöser Sputa bei einem Schweine gemacht. Bekanntlich sind bei demselben nicht nur tuberculöse Lymphdrüsen, sondern auch Lungentuberculose öfters constatirt. Wegen seiner auffallenden Gefrässigkeit kann man vermuthen, dass sich das Schwein inficirt durch Auffressen tuberculöser Sputa, die von herumgehenden Phthisikern zufällig auf der Strasse expectorirt werden. Auch hier gab der Versuch negatives Resultat. Das Schwein hat auch etwa 100 Proglottiden von Taenia mediocanellata s. saginata aufgefressen. Nachdem die reichliche Fütterung mit tuberculösen Sputis länger als 3 Monate fortgesetzt worden war, wurde es am 15. März geschlachtet. Die Section ergab auffallenden Fettreichthum des ganzen Körpers. Die Lungen vollkommen normal, gänzlich frei von Tuberkeln; auch im ganzen Tractus intestinalis liess sich



nichts Abnormes nachweisen, es bestand keine Spur von Tuberculose, noch von Entzündung. Durch Füttern mit Taenia saginata erzeugte Finnen waren in keinem Organe nachweisbar, während ich früher nach den mit Taenia solium bei Schweinen vorgenommenen Fütterungen Finnenreichthum constatirt habe. Andererseits habe ich bei einem Kalbe, das ich mit 150 reifen Proglottiden der Taenia saginata gefüttert hatte und das am 21. Tage nach der Fütterung unter den Symptomen einer acuten Infectionskrankheit (acuter Cestoden-Tuberculose) gestorben war, in verschiedenen Organen des Körpers stecknadelkopf- bis hirsekorngrosse Finnenknötchen vorgefunden. Die individuellen Verhältnisse des Magensaftes beim Schweine scheinen für den Embryo der Taenia mediocanelatta s. saginata, die des Rindes für den Embryo der Taenia solium nicht genügende Entwicklungs- und Wachsthumsbedingungen zu liefern, dieselben aus ihren wahrscheinlich verschieden gearteten Eihüllen nicht entschlüpfen und sich der Art entwickeln zu lassen, dass sie von da aus ihre Wanderung in die einzelnen Körperorgane beginnen können. Vielleicht gehen sie auch im Magensafte gänzlich zu Grunde. Welche Aehnlichkeit existirt hierin bei thierischen und pflanzlichen Parasitenkeimen!

Nach den eben mitgetheilten Fütterungsversuchen mit tuberculösen Sputis, in denen wenigstens im Laufe des letzten Winters gelegentlich der Fütterung des Schweines Tuberkelbacillen von uns nachgewiesen sind, die überdies von Personen stammten, deren spätere Sectionen die ausgesprochene Lungentuberculose mit käsigen Zerfallproducten nachgewiesen hat, scheint auch der Bacillus tuberculosus im Darmcanale gesunder Hunde, Hühner und Schweine nicht die geeigneten Wachsthumsbedingungen zu finden. Seinen Grund hat dies wohl gleichfalls in der eigenthümlichen Constitution des Magen- und Darmsaftes dieser Thiere, da dieselben im Uebrigen, wenigstens was die Hühner und Schweine anlangt — von den Hunden ist mir darüber nichts bekannt — zu den Thierspecies gehören, bei denen Tuberculose, die wahrscheinlich auf anderen Wegen importirt war, schon öfters beobachtet worden ist. Viele Möglichkeiten sind dabei zu berücksichtigen. In klarer Weise ist jüngst von Lichtheim auf's Neue betont worden, wie ungemein empfänglich die pathogenen Pilze den geringsten Veränderungen ihres Nährmaterials gegenüber reagiren, das minime Veränderungen des letzteren die Entwicklung derselben hemmen können. Nicht nur die verschiedenen Species verhalten sich verschieden den Infectionspilzen gegenüber, sondern auch verschiedene Racen derselben Species zeigen ähnliche Differenzen. So hat Chauveau gefunden, dass die algerischen Schafe dem Milzbrand gegenüber fast immun sind, während die europäischen der Milzbrandimpfung fast ausnahmslos erliegen. Auch die verschiedenen Menschenracen zeigen ähnliche Differenzen, wie das Verhalten der Neger und Weissen dem Gelbfieber gegenüber zeigt. Allein auch damit sind wir noch nicht am Ende. Innerhalb derselben Racen ist bekanntlich die Empfänglichkeit den Krankheitspilzen gegenüber nicht bei allen Individuen gleich; es braucht nur an die verschiedene Disposition der verschiedenen Lebensalter für gewisse Krankheiten erinnert zu werden. (Lichtheim.) Nach Chauveau sollen sich Rinder ganz besonders zur Uebertragung der Tuberculose eignen. „Wenn man 100 gesunde Kälber untersucht, welche von gesunden Eltern abstammen, so findet man vielleicht bei der Obduction bei keinem einzigen eine Spur von Tuberculose; hat man 100 solcher Thiere mit Tuberkelkeimen gefüttert, wenn auch in geringer Menge, wird man die Tuberculose bei keinem einzigen



vermissen, viele werden in hohem Grade ergriffen sein." — Chauveau fütterte nicht mit tuberculösen Sputis, sondern mit Theilen tuberculöser Kuhlunge. Seine im August 1873 von einer Commission controlirten Fütterungsversuche an 2 Kälbern hatten das Resultat, dass das eine dieser Thiere schon im Leben, 60 Tage nach Beginn des Versuches, sehr abgemagert und schwach war, dass der Hals dicker geworden, seine submaxillaren und mehrere rethropharyngealen Drüsen geschwollen waren. Bei beiden zeigte die Section käsige Degeneration der erwähnten Drüsen, sowie der Mesenterialdrüsen, in 2 Peyer'schen Plaques waren 3—4 ulceröse Stellen, in den Lungen käsige Herde. Dieser Fütterungsversuch ist darum nicht entscheidend, weil bei den 2 nicht mit tuberculösen Massen gefütterten Kälbern einige Mesenterial- und Bronchialdrüsen in gleicher Weise ergriffen waren, auch in den Lungen käsige Herde sich fanden. Als Grund des Misserfolges führt Chauveau an, dass er hinterher erfahren habe, dass die Thiere gegen seine ausdrückliche Anordnung aus demselben Gefässe ihre Nahrung bekommen hatten. Ob dies die eigentliche Ursache gewesen sei, bleibt unentschieden. Es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass die 4 Kälber sämmtlich schon vor der Fütterung inficirt waren in Folge durch Heredität bedingter Tuberculose, welche sich bekanntlich erst längere Zeit nach der Geburt zu manifestiren pflegt. Zu meinem Bedauern bin ich äusserer Umstände wegen nicht in der Lage, die Experimente der Fütterung mit tuberculösen Sputis auf gesunde Kälber auszudehnen, ausserdem bei den obenerwähnten Thierspecies dieselben so oft zu wiederholen, um hinsichtlich der Immunität tuberculöser Infection von dem Tractus intestinalis aus zu endgültigen Resultaten zu gelangen. Nur vom Staate aus, wenigstens von den dazu berufenen staatlichen Instituten mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln können solche Fragen zum Austrage gebracht werden. Möchten diese Zeilen eine Anregung zu derartigen Versuchen geben, welche in engstem Zusammenhange sind mit der so bedeutungsvollen Frage, unter welchen Umständen der Genuss des Fleisches und der Milch perlsüchtiger Thiere Tuberculose erzeugen kann. Und nun, meine Herren, zum Schlusse noch eine praktisch-therapeutische Erörterung. Dass nach Verschlucken tuberculöser Sputa eine Infection der Darmschleimhaut unter gewissen Bedingungen nicht zu den Unmöglichkeiten gehört, dafür dürfte die oben citirte Krankengeschichte sprechen. Dass dieselbe in Verbindung mit der durch obige Versuche zunächst nachgewiesenen Immunität tuberculöser Infection bei gewissen Thierspecies, resp. bestimmten Organen derselben nicht auch für die Praxis zu verwerthen?

Auf's Neue ist dadurch bestätigt, dass wie die pathogenen Pilze überhaupt, so auch der Bacillus tuberculosus nur in geschwächtem Organismus auf einer schon früher krank gewesenen Darmschleimhaut günstigen Boden für seine weitere Entwicklung findet. Da bis jetzt alle gegen den Bacillus versuchten Mittel erfolglos waren, so ist hiernach bis auf Weiteres ein streng individualisirendes, im ganzen tonisirendes Verfahren prophylaktisch, wie curativ indicirt. Von den besten Aerzten aller Zeiten ist die prophylaktische Medicin für ein Ziel erklärt worden, dem wir Alle nachzustreben haben. Nicht nur die prophylaktische Behandlung der Tuberculose, sondern die praktische Gesundheitspflege überhaupt hat ein Feld der Thätigkeit vor sich, das, um Paul Boerner's Worte zu wiederholen, den Arzt in stete Berührung mit den grossen Strömungen des öffentlichen Lebens bringt, der sauren täglichen Arbeit einen gewissen idealeren Glanz verleiht.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Arnold Dr. Carl. Kurze Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse. Besonders zum Gebrauche für Studirende der Medicin und Thiermedicin bearbeitet. Mit 12 Tabellen. Hannover. Verlag von Ludwig Ey. 1882.

Baginsky Dr. Adolf, Privat-Docent der Kinderheilkunde a. d. Universität in Berlin. Handbuch der Schulhygiene zum Gebrauche für Aerzte, Sanitäts-Beamte, Lehrer, Schulvorstände und Techniker. II. vollständig umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. Mit 104 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Börner Dr. P. und R. Henneberg. Officieller Führer durch die allgemeine deutsche Ausstellung auf dem Gebiete der Hygiene und des Rettungswesens. Berlin 1882/83. Herausgegeben im Auftrage des Ausschusses von den Schriftführern. Druck und Verlag von Gebrüder Fickert. Berlin 1883.

Dengler P., Bürgermeister. Bericht über die Verwaltung des Bades Reinerz in den 3 Jahren 1880, 1881 und 1882. Selbstverlag der Badeverwaltung zu Reinerz. 1883.

— Der elfte schlesische Bädertag und seine Verhandlungen am 9. December 1882, nebst dem statistischen Verwaltungs-Berichte und dem medicinischen General-Berichte über die schlesischen Bäder für die Saison 1882. Reinerz 1883.

Heksch A. F., Mitglied des archäo- und anthropologischen Landesvereines, und Herkules Dr. Karl, Mitgl. des Wien. med. Doct.-Colleg. Illustrirter Führer durch die Bade- und Curorte Ungarns und seiner Nebenländer. Mit 42 Illustrationen und 1 Karte. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1883.

Kaposi A. Die Mohaer „Agnes"-Quelle. Wien und Pressburg 1883. Verlag von A. F. Heksch.

Mild Dr. Adolf, Kreis- und Badearzt. Die Thermen von Toplicza in Siebenbürgen. Wien und Pressburg, 1883. Verlag von A. F. Heksch.

Pollak le Dr. B. G. Source de Hall en haute Autriche. Eau minèrale jodurèe-bromurèe. Esquise médicale. II. Edition. Vienne, 1883. Xavier Rospini, Librairie.

Recklingshausen Prof. Dr. von. Handbuch der allgemeinen Pathologie des Kreislaufes und der Ernährung. Mit 17 Holzschnitten. Zweite und dritte Lieferung von Deutsche Chirurgie, herausgegeben von Billroth und Lücke. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Strasser Dr. St. Zur Kenntniss der functionellen Anpassung der quergestreiften Muskeln. Beiträge zur Lehre von dem kausalen Zusammenhang in den Entwicklungsvorgängen des Organismus. Mit 2 lithographirten Tafeln. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Zeitschrift für physiologische Chemie, herausgegeben von F. Hoppe-Seyler. Unter Mitwirkung von Baumann, Gäthgens, O. Hammarsten, Gscheidlen, Hüfner, Huppert, Jaffé, E. Ludwig und E. Salkowski. Strassburg, Verlag von Carl J. Trübner. 1883. Inhalt: M. Jaffe. Ueber das Vorkommen von Mannit in normalem Hundeharn. — Ueber die Tyrosinhydantoinsäure. N. A. Bubnow. Ueber den Einfluss des Eisenoxydhydrats und der Eisenoxydulsalze auf künstliche Magenverdauung und Fäulniss mit Pancreas. Adolf Baginsky. Ueber die Phosphorsäureverbindungen in der Milch. Victor Lehmann. Zum Quecksilbernachweis. G. Hüfner und Richard Külz. Ueber den Sauerstoffgehalt des Methämoglobins. C. Schotten. Ueber die flüchtigen Säuren des Pferdeharns und das Verhalten der flüchtigen Fettsäuren im Organismus. Richard Külz. Bestimmung des Molekulargewichts vom Schweinehämoglobin durch Verdrängung des Kohlenoxyds seiner Kohlenoxydverbindung mittelst Stickoxyd. M. Jaffé. Eine empfindliche Reaction auf Kynurensäure.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien.
Für die Redaction verantwortlich: Eugen Schwarzenberg.
Einsendungen sind an die Redaction zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.







Druck von G. Gistel & Co., Wien.





Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

453. **Ueber die Ursachen der Convulsionen bei Kindern.** Von Professor Dr. Adolf Kjellberg in Stockholm. (Arch. f. Kinderheilk. IV. Bd., 7. und 8. Heft.)

Die sogenannten functionellen Nervenkrankheiten kommen häufig im Kindesalter vor und besonders sind die Krämpfe reich vertreten. Dem Rythmus nach unterscheiden wir zwei Hauptgruppen von Krämpfen: die klonischen und die tonischen, zwischen welchen doch nur ein gradueller Unterschied ist. Zu der erstgenannten Gruppe gehören die Convulsionen, unter welchen wir also einen rasch entstandenen klonischen Krampf verstehen, gewöhnlich in mehreren Muskeln des Körpers, wobei auch eine mehr oder weniger ausgeprägte Bewusstlosigkeit des Patienten erfolgt. Brown-Séquard, Schiff sammt Kussmaul und Tenner haben gezeigt, dass die Stelle in den Centralorganen, welche den Ausgangspunkt der Convulsionen bildet, sich auf Pons und Medulla oblongata begrenzt; Nothnagel hat dieses Krampfcentrum sogar ausschliesslich auf Pons beschränkt. Kussmaul und Tenner zeigten ferner, dass eine im Gehirn hastig entstandene Anämie allgemeine Convulsionen hervorruft. Landois fand, dass bei venöser Hyperämie im Gehirn sich die Herzpulsationen verlangsamen (durch Reizung des Vaguscentrum), und dass, wenn die Langsamkeit der Herzschläge einen hohen Grad erreicht, allgemeine Convulsionen ausbrechen, ganz wie bei der Gehirnanämie. Hermann und Escher konnten, indem sie den Rückfluss des venösen Blutes vom Gehirn vollständig hemmten, allgemeine Convulsionen hervorrufen. Durch eine abnorm gesteigerte Kohlensäureanhäufung im Gehirn hat Nasse gezeigt, dass Convulsionen ausgelöst werden können. Die Physiologie lehrt uns auch, dass eine erhöhte Temperatur die Excitabilität der Nervenelemente steigert; so wie gewisse Arzneimittel (Strychnin). Hinsichtlich des Kindesalters speciell hat Soltmann gezeigt, dass die von Hitzig entdeckten motorischen Centren bei Neugeborenen wahrscheinlich nicht vorhanden sind, sondern sich erst später entwickeln; ferner, dass auch die reflexhemmenden Centren fehlen, denn das grosse Gehirn und besonders die Gehirnrinde, als Organ für Urtheil und Wille, sind beim neugeborenen Kinde noch nicht functionsfähig; der

Wille hat keine Macht über die Bewegung, alle motorischen Lebensäusserungen sind unbewusst, abhängig von Reflexen, also Reflexbewegungen. Weiterhin hat er Experimente angestellt, um die Reizbarkeit der motorischen Nerven bei Neugeborenen zu ergründen, und glaubt jene erniedrigt gefunden zu haben. Er hat auch durch directe Versuche bewiesen, dass die Reizbarkeit des Nervus vagus als Hemmungsnerv für das Herz bei Neugeborenen weniger wirksam ist als bei älteren. Durch alle diese Experimente bekommen wir einen Hinweis auf die Stelle, von welcher aus ein Reiz Convulsionen auslöst. Wir erfahren, dass Convulsionen sowohl durch Anämie des Gehirns wie auch durch venöse Hyperämie hervorgerufen werden können. Wir sehen, dass Kohlensäureansammlung im Blute des Gehirns dasselbe Resultat bewirkt. Wir bekommen eine Erklärung über die längst gekannte Thatsache, dass im Kindesalter eine bestimmte Disposition zu Convulsionen vorhanden ist. Diese Disposition ist nicht eigentlich beruhend auf irgend einer erhöhten Reizbarkeit, weder bei den sensiblen noch motorischen Bahnen, auch nicht bei Reflexcentren, sondern beruht darauf, dass das Gehirn beim Kinde mehr oder weniger willenlos ist, dass dieses also noch nicht durch den Willen hemmend auf die Reflexcentren wirken kann. Wenn uns nun aber die Erfahrung ferner sagt, dass das neugeborene Kind für Convulsionen nicht so disponirt ist, wie das einige Monate alte, und diese Thatsache also mit dem eben oben gesagten von der sogenannten erhöhten Reflexdisposition im Widerspruch stehen würde, so erklärt uns die Experimentalphysiologie, dass die Reizbarkeit bei den motorischen Nerven sehr gering oder unbedeutend sein muss.

Was nun die Art des Entstehens der Convulsionen im Allgemeinen betrifft, so müssen wir annehmen, dass eine directe Reizung derjenigen Stelle geschieht, von der die Convulsionen ausgehen. Diese Stelle hat uns die Experimentalphysiologie in der Medulla oblongata und dem Pons, nach Nothnagel nur an letzterer Stelle, gezeigt. Eine Reizung muss da vor sich gehen, aber um Convulsionen hervorzurufen, muss der Reiz abnorm gross sein oder die Reizbarkeit muss bei dem sogenannten Krampfcentrum abnorm vermehrt sein, oder es können diese beiden Zustände gleichzeitig stattfinden. Der Reiz kann wiederum direct sein, d. h. das Krampfcentrum direct treffen, oder er ist indirect, d. h. ein Reflexreiz sein. Deshalb werden die Convulsionen auch in directe und indirecte, in centrale und peripherische, in symptomatische und sympathische u. s. w. eingetheilt. Auch hat man eine dritte Kategorie aufgestellt, die sogenannten idiopathischen Convulsionen, welche diejenigen sein sollen, die ganz unmotivirt entstehen, ohne dass man irgend eine Ursache für dieselben entdecken kann. Ursachen müssen es jedoch sein, obgleich wir sie nicht entdecken können, und je mehr unser Wissen zunimmt, desto weniger werden wir idiopathische Convulsionen annehmen, bis sie zuletzt ganz wegfallen. Verf. hält, von klinischen Gesichtspunkten ausgehend, die Eintheilung in symptomatische und sympathische Convulsionen bei. Von diesen entsprechen erstere den sogenannten directen oder centralen, letztere den indirecten oder peripherischen. Die symptomatischen Convulsionen werden theils durch Störungen

in der Circulation, theils durch Veränderungen im Blute selbst hervorgerufen. Unter der erstgenannten Gruppe, Störungen in der Circulation, begegnet man der gewöhnlichsten Ursache der Convulsionen, einer rasch entstandenen Gehirnanämie. Diese Anämie muss indessen schnell entstanden sein, um Convulsionen hervorrufen zu können. Eine allmälig entstandene Gehirnanämie ruft keine Convulsionen hervor.

Eine Gehirnanämie, welche Convulsionen hervorzurufen vermag, kann durch folgende Verhältnisse bedingt werden: 1. Durch plötzlichen Blutverlust. — 2. Durch starke und heftige Säfteverluste, wie profuse Diarrhöen und Erbrechungen; diese rufen durch Anämie im Gehirn zuweilen Convulsionen bei Kindern hervor. — 3. Durch arteriellen Krampf. Dieser spielt sicher eine recht grosse Rolle als Ursache der Convulsionen dadurch, dass er eine Anämie im Gehirn hervorruft, so z. B. bei psychischen Eindrücken, besonders bei stark wirkenden Affecten, wie Schreck, Zorn u. s. w. Hier ist es wahrscheinlich ein durch den Einfluss genannter Affecte auf die vasomotorischen Nerven hervorgerufener arterieller Krampf und daraus erfolgte Anämie, welche die Convulsionen bedingt. Sauvage erzählt einen Fall von einem Kinde, das aus Aerger darüber, dass es ein Lieblingsgericht nicht bekam, in Convulsionen verfiel. — 4. Durch Compression des Schädels bei zarten Kindern; Druck einer ausgedehnten Fontanelle, Druck am Hinterkopfe bei Kraniotabes rufen auch in ihrer Art Anämie in der Gehirnrinde hervor, wodurch Convulsionen ausbrechen können. — 5. Anatomische Veränderungen im Gehirn, wie Blutextravasat, Erweichungen, Neubildungen u. s. w. rufen oft Convulsionen hervor; auf welche Weise, ist nicht immer leicht zu sagen. Es kann durch directen Reiz auf die Krampfcentren geschehen, wenn alsdann Blutungen oder Neubildungen in ihnen auftreten, aber wahrscheinlich ist, dass auch oft eine durch Drucksteigerung entstandene Gehirnanämie das vermittelnde Glied ist. — 6. Während des Verlaufes der Krankheiten entsteht nicht selten Gehirnanämie, welche bei Kindern Convulsionen mit sich führt, so wie bei Hydrocephalus, acutem Gehirnödem, bei Inflammations- und Fieberkrankheiten u. s. w.

Ebenso wie die Gehirnanämie Veranlassung zu Convulsionen geben kann, so kann es auch die Gehirnhyperämie, wenn auch nicht direct, doch indirect. Eine Fluxion zum Gehirn, eine arterielle Hyperämie kommt weit öfter bei Kindern vor als bei älteren Personen. Die Fluxion ist von der Anzahl Herzcontractionen abhängig. Da nun eine hastige Fluxion zum Gehirn bei Kindern sehr leicht entsteht, so bei einer Menge schnell entstandener Krankheiten, besonders Fieberkrankheiten, und, wie bekannt, diese Gehirnhyperämie eine Anämie der Gehirnrinde bewirken kann, so begreift man, dass Convulsionen in dergleichen Fällen entstehen können und auch, wie sie ausbrechen. Die Leichtigkeit, mit welcher eine Hyperämie des Gehirns beim zarten Kinde entsteht, würde wahrscheinlich öfter beunruhigende Gehirnsymptome mit sich führen, wenn sie nicht von der Möglichkeit der Ausdehnung des Schädels mittelst der offenen Suturen und Fontanellen compensirt würde. Eine venöse Hyperämie des



Gehirns kommt auch recht oft bei Kindern vor, so z. B. bei Krankheiten im Larynx, welche eine Stenose hervorrufen, sowie Croup und Spasmus glottidis, ferner bei Krankheiten in den Lungen, mögen sie angeboren, wie Atelectasis pulmonum, oder später eingetreten sein; bei angeborenen oder entstandenen Herzfehlern u. s. w. Bei allen diesen und dergleichen Fällen kann die venöse Hyperämie dadurch, dass sie secundär in der Gehirnrinde eine Anämie bewirkt, Veranlassung zu Convulsionen geben. So kann es auch bei gestörter Digestion geschehen, wenn Verstopfung mit bedeutender Gasentwicklung in den Gedärmen auftritt; es erfolgt dann eine Auftreibung des Diaphragma, beengte Respiration, gehinderte Blutcirculation und gehemmter Rückfluss des Blutes vom Gehirn. Solche Fälle kommen besonders bei zarten Kindern vor.

Die andere Gruppe der symptomatischen Convulsionen ist die, welche durch Veränderungen im Blute hervorgerufen wird. Diese sind oft mit Störungen in der Circulation vereint, woraus hervorgeht, dass diese Gruppe von Convulsionen mehrere gemeinsam wirkende Ursachen haben kann. Unter den Veränderungen im Blute, die dazu beitragen, Convulsionen hervorzurufen, sind: 1. eine abnorm erhöhte Temperatur. Bei einem hastig entstandenen Fieberzustand eines Kindes sehen wir diesen Zustand oft von Convulsionen eingeleitet, welche dem Stadium des Schüttelfrostes bei älteren Personen entsprechen. Verf. erinnert an die croupösen Inflammationen in den Lungen und der Pleura. Unter den ersteren ist es besonders eine Art von Pneumonie, welche mit solchen Gehirnsymptomen auftritt, welche von Rilliet und Barthez Cerebralpneumonie genannt und sogar in zwei Formen eingetheilt wird, die eklamptische und die meningeale. Unter den Pleuritiden ist es besonders der diaphragmatische Theil, welcher zu Convulsionen neigt. Indessen ist es nicht nur die abnorm erhöhte Temperatur, welche bei schnell entstandenen Fieberzuständen das Hervorrufen der Convulsionen bedingt; auch andere Factoren müssen mit in Berechnung gezogen werden. So ist eine erhöhte Temperatur laut der Regel mit einer erhöhten Herzthätigkeit verknüpft. Dadurch entsteht eine Fluxion zum Gehirn, welche ebenfalls Convulsionen bedingen kann. Bei der croupösen Pneumonie sollte die durch das Respirationshinderniss hervorgerufene venöse Gehirnhyperämie ihrerseits zum Entstehen der Convulsionen beitragen können. Ebenso bei der Pleuritis, wo ausserdem der Schmerz, den die Entzündung hervorruft, sicherlich zum Entstehen der Convulsionen beiträgt, welche also hier theilweise durch Reflex ausgelöst werden. Ebenso verhält es sich z. B. bei der Otitis, wenn Convulsionen da vorkommen; der Schmerz ist sicherlich auch da von grosser Bedeutung. Es wirken also in dergleichen Fällen mehrere Ursachen gemeinsam zum Entstehen der Convulsionen. — 2. Ebenso verhält es sich bei Infectionskrankheiten, Scarlatina, Morbilli, Variola, Meningitis cerebrospinalis, Febris intermittens u. s. w. Bei diesen Krankheiten müssen wir annehmen, dass es das qualitativ veränderte Blut ist, welches auf das Nervensystem zurückwirkt und Convulsionen hervorruft. Doch müssen wir auch andere Ursachen mit in Berechnung ziehen, nämlich die abnorm gesteigerte Tem-

peratur, welche schon beim Beginn dieser Krankheiten auftritt, sowie auch die Störungen in der Circulation im Gehirn.

Fernere Veränderungen im Blute, welche Convulsionen verursachen können, entstehen durch: 3. directe Intoxicationen mittelst mineralischer und vegetabilischer Gifte; hierher gehören Bleivergiftungen, Atropinvergiftung, Vergiftungen mit Tabakslavement, giftigen Schwämmen, Alkohol u. s. w.; hierher gehören auch Vergiftung durch Einathmen giftiger Gase, als wie Kohlenoxyd. — 4. Durch die Aufnahme eines im Blute selbst erzeugten Giftes, wie bei Pyämie, Septikämie, Puerperalinfection, Cholämie u. s. w. In diesen Fällen müssen wir ebenso wie bei der directen Intoxication annehmen, dass das im Blute aufgenommene Gift auf das Nervensystem irritirend und vielleicht auf die Krampfcentra direct einwirkt. Hierher müssen auch die Fälle gerechnet werden, wo durch eine gestörte Respiration sich dermaassen Kohlensäure im Blute sammelt, dass eine Kohlensäure-Intoxication eintritt, die ihrerseits auf das Nervensystem zurückwirkt, so dass Convulsionen ausbrechen. Ob bei der Urämie durch Reiz der im Blute angehäuften excrementiellen Stoffe auf das Nervensystem Convulsionen hervorgerufen werden oder ob dieselben durch eine durch acutes Gehirnödem entstandene Anämie in der Gehirnrinde verursacht werden, darüber sind die Verfasser sich nicht einig. Hier wären wohl auch die Veränderungen der Milch bei Ammen und Mütter zu erwähnen, welche durch heftige Gemüthsaffecte, wie Schreck, Zorn u. s. w. hervorgerufen werden, und welche beim Kinde durch eine Art von Intoxication Convulsionen verursachen können. Worin die Veränderung in der Milch besteht, wissen wir nicht, aber mehrere Fälle von Convulsionen bei Säuglingen, von einer solchen Ursache hergeleitet, sind in der Literatur aufgenommen. Die sympathischen Convulsionen sind die, welche durch Reflexe entstehen. Sie können durch jeglichen Reiz auf die sensiblen Nerven hervorgerufen werden. Sie sind im Kindesalter sehr gewöhnlich und möchten da wohl theils durch eine gesteigerte Reizbarkeit der sensiblen Nerven, theils durch eine geschwächte oder weniger entwickelte Kraft der reflexhemmenden Centren im Gehirn bedingt werden. Hierher gehören z. B. Convulsionen bei Brandverletzungen auf der Haut, grossen Wundflächen verbreiteter Intertrigo u. dgl., spitziger fremder Körper, welche die Hautnerven irritiren, z. B. Nadeln etc. Das grösste Contingent machen indessen die Fälle aus, wo die Convulsionen durch Reiz auf die Schleimhaut des Magens und des Darmcanals hervorgerufen werden. Dass ausser dieser Ursache sehr oft Convulsionen bei Kindern hervorgerufen werden können, ist eine aus der ältesten Zeit gekannte und anerkannte Sache. Wir sehen sie bei Dyspepsien, Koliken, Intestinalkatarrhen, Gastroenteriten, Verstopfung u. s. w. vorkommen. Eine Frage, welche sehr bestritten worden ist und welche man noch als offen ansehen kann, ist die, ob Convulsionen durch Wurmreiz hervorgerufen werden können. Hierüber ein Urtheil zu fällen ist sehr schwer, denn einerseits sieht man Fälle vorkommen, wo Kinder mit Würmern, z. B. einer Menge Ascariden, die mittelst Anthelmintika vertrieben wurden, niemals Convulsionen gehabt haben; aber andererseits sind Fälle verzeichnet. wo man annehmen muss, dass die ent-

standenen Convulsionen wirklich auf ein Vorhandensein von Würmern im Darmcanal und deren Reiz auf die sensiblen Nerven der Darmschleimhaut beruhen. Verf. sah vor nicht langer Zeit einen Fall, wo er unmöglich eine andere Ursache der entstandenen Convulsionen als Ascariden im Darmcanal finden konnte, nach deren Abgang kein weiterer Anfall eintraf. Man darf daher den Wurmreiz nicht ganz und gar als Ursache der Convulsionen bei Kindern abstreiten, aber man muss sich auch hüten bei Fällen von Convulsionen, wo Würmer im Darmcanal vorhanden sind, seine Schlussfolgerung gar zu schnell zu ziehen, ohne nach anderen Ursachen zu forschen, welche sonst leicht übersehen werden könnten.

Eine andere Frage, welche ebenfalls in das graue Alterthum zurückreicht und um welche die neuere Zeit sich noch heute nicht geeinigt hat, ist die, ob Zahnreiz Convulsionen hervorrufen kann oder nicht. Das Zahnen, sagt man, ist ein physiologischer Process, und dieser sollte als solcher kein so gefährliches Uebel wie Convulsionen hervorrufen können. Mag sein! Gibt es denn keinen anderen physiologischen Process, der für das Individuum mit Gefahr verknüpft sein kann? Das Zahnen ist indessen ein physiologischer Process, der bei mehreren Kindern zweifelsohne mit Schmerz verknüpft ist, und dieses während einer Periode, wo Reflexe besonders leicht hervorgerufen werden. Dass dann durch Reiz theils auf die letzten Verzweigungen der Zahnnerven, theils auch auf die Endzweige der Nerven in dem geschwollenen und empfindlichen Zahnfleisch Convulsionen auf reflectorischem Wege hervorgerufen werden können, kommt Verf. durchaus nicht unmöglich vor, besonders da physiologisch feststeht, dass Reflexbewegungen leichter von den Enden der Nerven, als aus deren Stamme ausgehen.

Schliesslich bespricht Verf. die Disposition und hereditäre Anlage für Convulsionen. Es leidet keinen Zweifel, dass in gewissen Familien eine Neigung zu Convulsionen liegt, welche sich vererbt. So berichtet Duclos von einer Frau, welche in ihrer Kindheit bis zu ihrem 7. Jahre an eklamptischen Anfällen litt. Diese Anfälle hinterliessen bei ihr eine Deviation des Mundes und einen Prolaps am oberen Augenlide der linken Seite. Sie hatte 9 Geschwister, von denen 6 an Convulsionen starben. Sie selbst hatte 10 Kinder, welche alle Convulsionen gehabt hatten, 6 waren erlegen, und zwar 5 davon in den beiden ersten Lebensjahren, das 6. 3 Jahre alt; ihr Erstgeborener bekam Convulsionen, nachdem er die Brust genommen, als die Mutter kurz vorher zornig gewesen war.

Bei älteren Kindern kommen auch Fälle von Convulsionen vor, welche simulirt sind. O. R.

454. **Einige Notizen über den Abdominaltyphus.** Von Dr. van Ackeren in Kleve. (Centralbl. f. klin. Med. 1883. 24.)

1. Nicht selten macht man die Beobachtung, dass in Neubauten, wo die wohnlichen Verhältnisse gegen früher bedeutend gebessert sind, eine mehr oder minder heftige Typhusepidemie zum Ausbruch gelangt. Die erwähnten Epidemien treten nach



Verfassers Erfahrungen meistens auf dem Lande auf, wo statt alter, dumpfer Häuser gerade mit ausgesprochener Absicht auf hygienische Verbesserungen, luftige Localitäten erbaut werden. Bei genauerem Forschen zeigte sich, dass bei der Erweiterung meistens Stellen, die früher als Dungstätten und Abfallsorte benutzt wurden, oder deren unmittelbare Umgebung, mit in das Bauterrain gezogen sind. Hier ist der Boden von in Zersetzung begriffenen organischen Stoffen durchtränkt, welche letztere beim Umwühlen des Erdreichs behufs Anlegung der Fundamente aus ihrer Latenz frei gemacht, unter sonst günstigen Verhältnissen ihre gesundheitsgefährlichen Wirkungen oft heftig entfalten. Manchmal werden auch schon die beim Bau beschäftigten Arbeiter von der Krankheit befallen. — 2. Bei Gelegenheit einer schweren Typhusepidemie, welche vor mehreren Jahren das Dorf Mehr bei Kleve heimsuchte, zeigte sich die auffallende Thatsache, dass manche Häuser, obschon mitten zwischen den inficirten Wohnungen liegend, von der Krankheit übersprungen wurden. Nach langem und eingehendem Studium am Ende der Epidemie stellte sich heraus, dass alle Häuser, deren Bewohner ihren Wasserbedarf aus den hier zu Lande theilweise noch üblichen tiefen, gemauerten aber offenen Brunnen entnahmen, von der Krankheit heimgesucht wurden, während die übrigen, welche Brunnen mit geschlossenen Saugpumpen besassen, ganz verschont blieben. Man kann sich nicht gut denken, dass das Grundwasser in diesem Falle etwas mit der Krankheit zu thun hatte. Näher liegt die Annahme, dass sich schädliche oder erst schädlich werdende Stoffe aus der Luft auf die Wasserfläche der offenen Brunnen niederschlugen, mit dem Trinkwasser sich mischten und so das Gift formirten. Verfasser hält diese eine Beobachtung nicht für beweisend; sie soll nur zu weiteren anregen. — 3. Es ist eine bekannte Thatsache, dass grosse Dosen Kalomel, zu Anfang des Typhus gereicht, häufig einen günstigen Einfluss auf die Dauer und den Verlauf desselben ausüben. Auch Verf. fand diese Wirkung in der gedachten Epidemie auf das glänzendste bestätigt, indem sämmtliche Kranke, bei denen er das Mittel zur richtigen Zeit anwenden konnte, nur einen sogenannten Abortivtyphus bekamen. Diese Beobachtung würde nur Bekanntes bestätigen, die folgende ist aber neu. Es sind nämlich zwei Familien vorgekommen, wo bereits sämmtliche Mitglieder an mehr oder minder heftigen Typhusformen darniederlagen bis auf je eine Person. Nachdem auch diese die charakteristischen Anfänge der Krankheit zeigten, wurde Kalomel verordnet, welche Verordnung schon bis zum anderen Tage heftigen Speichelfluss, also Durchtränkung des Organismus mit dem Quecksilberpräparat, hervorgerufen hatte. Mit Eintritt jenes Symptoms waren aber auch sofort alle Erscheinungen des beginnenden Typhus verschwunden und es blieben die betreffenden Individuen, beide weiblichen Geschlechts, auch für die übrige Zeit der Epidemie verschont. Es scheint somit, als wenn das Quecksilber das Typhusgift im Anfangsstadium zu paralysiren im Stande wäre, eine Ansicht, die zuerst von Binz vertreten wurde. O. R.



455. **Ueber das Verhältniss der Flüssigkeitsaufnahme zu den ausgeschiedenen Harnmengen bei Scarlatina.** Von Prof Julius Glax (Graz). (Deutsches Archiv f. kl. Med. 1883. 33. — Allg. med. Central-Zeitg. 1883. 39.)

Obwohl es eine bekannte Thatsache ist, dass bei Scarlatina ebenso, wie bei anderen fieberhaften Krankheiten, die Diurese vermindert ist, so hat doch nur Fabre (Gaz. des Hôpit. 92. 1878) bisher auf die wichtige prognostische Bedeutung der ausgeschiedenen Harnmengen bei Scharlach hingewiesen, ohne jedoch ausführlichere Belege für seine Behauptung zu erbringen. Soweit Verfassers Untersuchungen an Scarlatinakranken reichen, welche allerdings beinahe durchweg günstig verlaufende Fälle umfassen, so konnte er in Beziehung auf die ausgeschiedenen Harnmengen 3 verschiedene Formen unterscheiden, welche schon frühzeitig einen Schluss auf den weiteren Verlauf der Krankheit gestatten:

1. Die Harnmenge ist nur so lange herabgesetzt, als das Fieber andauert, steigt dann allmälig bis zur Norm an, oder überschreitet dieselbe sogar für einige Tage. Der Krankheitsverlauf ist in diesen Fällen trotz der oft sehr bedeutenden Initialtemperaturen stets günstig. Das Herz erholt sich sofort nach der Entfieberung und die Succulenz der Haut macht rasch einer ausgedehnten Abschuppung Platz. Der Harn enthält entweder gar kein Eiweiss oder nur Spuren, und zwar nur während der ersten Krankheitstage. — 2. Die Diurese steigt sofort nach Aufhören des Fiebers oft zu einer sehr bedeutenden Höhe an, sinkt aber wieder in den nächsten Tagen tief herab und zeigt überhaupt während des ganzen Verlaufes enorme Schwankungen. Der Decursus morbi ist in diesen Fällen ein schleppender, das Exanthem verblasst, ohne dass eine reichliche Desquamation eintritt. Die ersten Töne im Herzen sind matt oder geräuschähnlich, der Puls meist leicht unterdrückbar, frequent, gegen die Systole des Herzens verspätet. Es bildet sich eine hochgradige Anämie aus, die Haut ist blass, wird sehr succulent, oft kommt es zu wirklichen Oedemen, doch bleibt der Harn ganz frei von Eiweiss. Häufig treten kleine Temperatursteigerungen auf, welche sich in der Regel durch eine vorausgehende, mehrere Tage andauernde Herabsetzung der Diurese ankündigen. — 3. Die Harnausscheidung, welche während des Fiebers sehr herabgesetzt war, steigt mit eintretender Defervescenz rasch bis zur Norm oder darüber an und hält sich durch mehrere Tage, wie bei den unter 1. angeführten Fällen, auf gleicher Höhe, sinkt aber dann plötzlich tief herunter und bleibt niedrig bis zum Tode des Kranken, oder aber es tritt nach einigen Tagen eine Harnfluth ein, welche allmälig zur normalen Diurese absinkt. In diese Kategorie gehören jene Fälle, bei welchen sich nach einem anfänglich scheinbar normalen Verlaufe später eine Nephritis und Hydrops entwickeln. Auch in diesen Fällen ist häufig, noch ehe Albumen im Harn auftritt und ehe sich Spuren eines Oedemes nachweisen lassen, eine Verminderung der Diurese das erste Wahrzeichen der später folgenden schweren Zufälle.

Für jede der 3 Formen liefert Verfasser je eine Krankengeschichte als Belag für seine bezüglichen Behauptungen, und



verweisen wir betreffs derselben auf das Original. Im Anschluss an diese seine Mittheilungen weist Verfasser auf die letzte bezügliche Arbeit Quincke's („Ueber einfache Scharlachwassersucht." B. k. Wochenschrift. 1882 27.) hin, in welcher dieser, im Anschlusse an ältere Beobachtungen anderer Autoren, 3 Fälle von Scharlachwassersucht mittheilt, bei welchen der Harn frei von Albumin blieb. Quincke ist der Meinung, man müsse annehmen, da die Entwicklung der Oedeme durchaus nicht in directem Verhältnisse zu den Nierenentzündungen bei Scarlatina steht, dass durch das Scharlachgift nicht nur in den Nieren, sondern auch an anderen Organen, namentlich im Unterhautzellgewebe, Veränderungen gesetzt werden, welche die Entstehung des Hydrops begünstigen. Dieser Anschauung, für welche die Arbeiten von Cohnheim, Lichtheim und Lassar genügende Belege erbracht haben, schliesst sich Verfasser vollkommen an. Ebenso findet nach Verfasser die Annahme Quincke's, dass in den genannten Fällen die Verminderung der Harnsecretion eine Folge und nicht die Ursache des Oedems sei, in den von Körner, Klemensiewicz und Verfasser angestellten Experimenten eine Stütze. Diese Untersuchungen haben nämlich gezeigt, dass schon eine theilweise Lähmung des Gefässsystems genügt, um bei normalem Aortendrucke allgemeinen Hydrops hervorzurufen. Dabei fanden sich die Nieren stets stark injicirt und ödematös geschwellt, während die Harnblase zumeist vollständig leer blieb. Man kann sich nach Verfasser sonach vorstellen, dass durch die bei Scarlatina bestehende Alteration der Blutgefässe Oedeme entstehen, welche zu einer Herabsetzung der Diurese führen. Namentlich würde dies der Fall sein bei Individuen, welche eine hydrämische Beschaffenheit des Blutes haben, da hiedurch, wie Verfassers Untersuchungen zeigen, die Transsudation jedenfalls begünstigt wird. Trotzdem Verfasser nun das primäre Zustandekommen der Oedeme mit nachfolgender Herabsetzung der Diurese für möglich hält, so glaubt er dennoch die Richtigkeit einer anderen, ebenfalls von Quincke aufgestellten Behauptung bezweifeln zu müssen. Derselbe will nämlich beobachtet haben, dass die Oedeme oft trotz reichlicher Harnausscheidung fortbestehen, und glaubt Verfasser, dass er offenbar die Mengen der flüssigen Ingesta nicht gemessen habe, da er sonst wahrscheinlich die Beobachtung gemacht haben würde, dass bei seinem Patienten, welchen er reichlich mit Milch nährte, trotz bedeutender Harnausscheidung dennoch eine Retention von Flüssigkeit stattfand. Verfasser weist auf den von ihm angeführten Fall II hin, bei welchem fortwährend eine bedeutende Succulenz der Gewebe und Oedem der unteren Extremitäten ohne Albuminurie bestand und der am besten geeignet sei, Aufschluss zu geben über das Verhältniss der Flüssigkeitsaufnahme zur Harnausscheidung bei derartigen Kranken. Es wurden während der ganzen Behandlungsdauer 52.000 Ccm. Flüssigkeit aufgenommen und 33.000 Ccm. im Harn ausgeschieden, obwohl zeitweilig die Diurese grösser war als die Einnahme; denn es wurden beispielsweise vom 20. bis zum 27. Krankheitstage 10.800 Ccm. aufgenommen und 11.600 Ccm. ausgeschieden, dagegen war aber in den vorausgehenden 5 Tagen die Summe der Egesta 1720 Ccm., die der Ingesta 6000 Ccm.



Es unterliegt nach Verfasser eben die Harnsecretion in derartigen Fällen enormen Schwankungen, und so täusche man sich nur allzu leicht über das wirkliche Verhältniss der Diurese zur Flüssigkeitsaufnahme.

456. **Symmetrische Gangrän bei einem Kinde.** Von Southey. (Med. Times and Gaz. 1882. 9. Dec.)

In der pathological Society of London demonstrirte am 5. December v. J. Southey den Cadaver eines in der Nacht zum 4. verstorbenen Mädchens. Bei demselben waren vor 2—3 Monaten unter Fiebererscheinungen hochrothe Flecken an den Beinen aufgetreten, jedoch bald wieder verschwunden; Mitte November hatte sich abermals für einige Tage Fieber eingestellt, diesmal ohne Veränderung an der Haut. Am 1. December klagte das Kind vorübergehend über Kopfweh, Tags darauf über Empfindlichkeit in den Beinen; die Waden sahen livid aus. Unter Wiederkehr der Kopfschmerzen, zugleich Fieber und Erbrechen, dehnte sich diese Färbung an den Beinen nach oben und unten, während der Nacht auch über die Arme und am 3. December über die Hinterbacken aus. Bei der Aufnahme im Spital waren die missfarbigen Stellen hart, die Beine pulslos der Urin eiweisshaltig; die Brustorgane ergaben normalen Befund; Abends 7 Uhr traten Convulsionen auf und hielten bis zum Tode an, der kurz vor Mitternacht erfolgte. Die Gangrän hatte sich durchaus symmetrisch entwickelt; in der Gegend oberhalb der Waden, an beiden Hinterbacken und an der Streckseite der Oberarme fand sich je eine missfarbige, in der Mitte vollkommen schwarze Stelle bis zur Grösse eines Handtellers; die Umgebung war dunkelroth. Die Arterien, welche am Bein frei präparirt wurden, schienen gut durchgängig; das aus dem Herzen genommene Blut enthielt Fett.

Hastreiter.

457. **Ueber eine noch nicht bekannte Form schwerer Neurose.** Von C. Wernicke. Vortrag in der Berliner medicinischen Gesellschaft. (Deutsche med. Wochenschr. 1882. Nr. 53. — Centralbl. f. klin. Medic. 1883. 23.)

Wernicke beobachtete an einem 25jährigen Mann tonische Krämpfe der gesammten willkürlichen Muskulatur, welche sich vom Tetanus dadurch unterschieden, dass die einzelnen Stösse kürzer dauerten und die Contractionen weniger kräftig waren wie bei letzterem, so wie dadurch, dass die Convulsionen nicht gleichzeitig am ganzen Körper, sondern zeitlich getrennt in verschiedenen Muskelgruppen auftraten. Die nicht schmerzhaften Krämpfe wiederholten sich nach kurzen Pausen, sistirten im Schlafe, erstreckten sich auch auf die Athmungsmuskeln, liessen aber die Oberextremitäten und die Gehirnnervenbezirke mit Ausnahme des rechten Platysma myoid. frei. Alle übrigen (auch die sensibeln und sensoriellen) Functionen waren normal. Nur bestand seit 15 Jahren eine durch spastische Contraction der Wadenmuskulatur bedingte Varoequinusstellung des linken Fusses. Seit Beginn dieser irreparablen Affection haben sich die Krämpfe aus kleinen Anfängen, von den Unterextremitäten aufsteigend, bis zu ihrer jetzigen In- und Extensität entwickelt. Eine besondere Ursache war nicht zu eruiren. Von angewandten Mitteln hatte nur Curare zeitweilig



(wochenlang) einen Erfolg gehabt. Wernicke bezieht den geschilderten Symptomencomplex auf das Rückenmark, da der ausschliesslich tonische Charakter den spinalen Krämpfen eigenthümlich sei, während der cerebrale Krampf eine Verbindung von klonischen und tonischen Krämpfen „zu einem bestimmten rhythmisch ablaufenden Krankheitsbilde, dem des epileptischen Anfalls" darstelle. Es sei daher auch der Tetanus eine Erkrankung des Rückenmarks. Bei der Erörterung der Frage, ob es sich bei diesem langsamen progressiven Processe um eine palpable Läsion (Sclerose), oder um eine Krankeit handle, deren Veränderungen unseren heutigen Hilfsmitteln entgeht, d. i. um eine Neurose, entscheidet sich Wernicke für die letztere. Zwei Brüder des Kranken waren einem ähnlichen Leiden erlegen. Es gilt aber „besonders von den Neurosen, dass sie mit Vorliebe in gewissen Familien, die besonders disponirt sind, auftreten." In ätiologischer Beziehung wäre bezüglich der Disposition zu registriren, dass der Vater syphilitisch war.

458. **Beiträge zur klinischen Geschichte der Anämie der Gotthardtunnelarbeiter.** Von H. Sahli. (Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XXXII, Hft. 5—6. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 19.)

Die eigenthümliche Anämie mit Verdauungsstörungen, welche eine Zeit lang so verbreitet unter den Arbeitern am Gotthardtunnel auftrat und auch in Laienkreisen grosse Aufmerksamkeit erregte, darf man nach den Entdeckungen von Perroncito u. A. unbedenklich als Symptome der Anwesenheit von Ankylostomum duodenale im Darmkanal ansehen, namentlich auch nach den glänzenden Erfolgen der von dem eben genannten Autor angegebenen Therapie mit grossen Dosen (10 Gr. an mehreren Tagen hinter einander) Extract. Filic. aether. Das Krankheitsbild besteht (abgesehen von Abweichungen im Einzelnen) in zunehmender Anämie ohne äussere Ursache, mit Verdauungsstörungen, Erbrechen, Diarrhöe; die Anämie ist in ausgeprägten Fällen sehr beträchtlich, die Verminderung der rothen Blutkörperchen (durch Zählung nachgewiesen) mitunter hochgradig, doch fehlen, zum Unterschiede von pernicöser Anämie, erhebliche Mikro- und Poikilocytose, ferner fehlen auch Netzhautblutungen. Dilatation des Herzens, anämische Herzgeräusche sind häufig, ebenso Oedeme, wenigstens solche mässigen Grades. Es sind eine Anzahl tödtlich verlaufener Fälle bekannt gemacht worden; meist tritt aber, nach Anwendung der oben bezeichneten Therapie, eine rasche Besserung speciell der Anämie ein. Die Diagnose der interessanten Affection stützt sich auf die Anwesenheit von Ankylostomeneiern in den Stuhlausleerungen; sie sind durchaus charakteristisch und gehen spontan, ohne Wurmmittel ab, während die erwachsenen Thiere in der Regel nicht ohne Extr. Filic. entleert werden. Die Eier ähneln am meisten den Oxyureneiern (die man durch Zerdrücken eines Oxyurusweibchens freimachen kann); doch sind letztere meist etwas unsymmetrisch gebaut, die Ankylostomeneier gleichmässig oval. Ferner dient zur Unterscheidung, dass die Oxyureneier nach Essigsäurezusatz eine blasenartige Abhebung der äussersten Schicht zeigen, was bei den Ankylostomeneiern fehlt; endlich sind in den Oxyureneiern meist schon ausgebildete Embryonen enthalten, während die Ankylostomeneier erst im Furchungsstadium sich befinden.



Was die geschlechtsreifen Thiere anlangt, so sind sie „den Oxyuren gegenüber charakterisirt durch die Mundglocke mit den 4 starken Haftzähnen, das Männchen ausserdem durch die stattliche, mit grossen Rippen versehene Bursa am hinteren Leibesende, das Weibchen durch den stumpfconischen Schwanz." Zuweilen (nicht immer) enthält der Darmcanal der Würmer Ueberreste von menschlichem Blute. In Fällen, die zur Section kamen, hat man gefunden, dass die Thiere auch die Schleimhaut unterwühlen und in dieselbe eindringen können; aus solchen Stellen entstehen dann weiterhin oft Geschwüre. Zu bemerken ist, dass die Cur der Ankylostomiasis als beendet erst dann angesehen werden darf, wenn sicher keine Eier mehr in den Ausleerungen nachzuweisen sind. Ueber die Art, wie die Ankylostomen in den menschlichen Körper gelangen, stellt Verf. die gewiss plausible Hypothese auf, dass bei der unzweifelhaft oft im Tunnel vorgenommenen Defäcation von erkrankten Arbeitern die Parasiteneier in den Boden und von da ins Trinkwasser kamen. Die Bedingungen zur Entwicklung der Ankylostomen im Tunnel selbst waren jedenfalls günstige — ausser der Gegenwart organischer Substanzen hohe Temperatur und permanente Feuchtigkeit Leider sind von keiner Seite Angaben über das Vorkommen von Ankylostomen im Schlamme des Tunnels gemacht worden.

459. **Sur le charbon de l'homme.** Par le Dr. Jarnowsky. (Journal de méd. 1882. VI.)

Dr. Jarnowsky beobachtete während seiner 15jährigen Praxis in Vasil-Soursk (Nijni-Nowgorod), wo viele Gärbereien bestehen, die respectable Summe von 63 Fällen von Anthrax bei Menschen. Die häufigste Ansteckung erfolgte durch irgend ein Stück todten Viehes, meist durch noch nicht fertig zu Ende gegärbte Haut; in 6 Fällen entstand sie durch directe Uebertragung des Contagiums vom lebenden Thier auf Menschen. Zweimal geschah die Ansteckung fast vor seinen Augen, indem eine Frau und deren Diener eine kranke Kuh durch allerlei Zauberkünste heilen wollten; das Thier krepirte, dafür aber erkrankten beide Personen. Dreimal fand Uebertragung vom Menschen zu Menschen statt. Interessant ist der Fall eines Schneiders, der vom Anthrax vollkommen genesen, nach 2 Jahren wieder Anthrax aquirirte. Dann der Fall eines Chirurgen, der dreimal Anthrax hatte: das erstemal in der Nähe des linken Ellbogengelenkes, 2 Jahre nachher neben dem linken Handgelenk, endlich zuletzt 3 Jahre nachher am linken Daumen. In einem dritten Fall entwickelte sich Anthrax um eine schon bestandene Hautabschülferung, wo er analog einer Impfpustel entstand. Bei einem Theile seiner Kranken waren die Erscheinungen nur leichte; dafür traten bei den übrigen wieder heftige Allgemeinerscheinungen auf, die zugleich äusserst rapid verliefen. Der Erfolg der Behandlung hängt wesentlich vom Zeitpunkt des Eingreifens ab; jedoch tritt manchmal noch Heilung ein bei Kranken, die schon in Agonie zu sein schienen. Ist der Eingriff wirksam, so soll eine hohe Temperatur nach demselben fallen. Im Allgemeinen hat das Leiden beim Menschen mehr Neigung localisirt zu bleiben und zu heilen, als beim Thier. Anthrax der Extremitäten verläuft leichter, als ein solcher des Gesichtes; er



kann unter Umständen bei Application heisser Umschläge heilen. Die Hitze wirkt auf die Entwicklung der Milzbrandbacterien hemmend. Seit einigen Jahren macht Jarnowsky nach dem Vorgehen Rambert's Einspritzungen von 2%iger Carbolsäure in die unter dem A. gelegenen Gewebe. Auf solche Weise behandelte er 27 Kranke, ohne einen einzigen zu verlieren, obwohl es hauptsächlich Anthrax des Gesichtes und des Halses waren. Er machte aber manchen Kranken bis zu 40 Einspritzungen. Den Einspritzungen folgten Umschläge mit heisser, 2%iger Carbollösung. Fanzler.

460. **Ueber die prolongirte Diphtherie.** Von Cadet de Gassicourt. (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Januar 1883. — Centralbl. für Chirurgie. 1883. 16.)

Verf. behandelt jene sich in die Länge ziehenden Fälle von Diphtherie, welche, wenn auch bei den üblichen Darstellungen der Krankheit meist nicht berücksichtigt, doch schon wiederholt die Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben, ohne indessen gehörig gewürdigt zu werden. Das Eigenthümliche dieser Fälle ist, dass sie Anfangs ganz wie gewöhnliche, mittelschwere Diphtheriefälle verlaufen, die Krankheit schliesst jedoch weiterhin nicht in der gewöhnlichen Weise ab, sondern sie scheint nach einer mehr oder weniger langen Zeit, meist nach einer Reihe von Tagen zwar, sozusagen zu erlöschen, indem alle sonstigen Krankheitserscheinungen schwinden, bestehen bleibt aber mitunter noch für Monate eine Neigung des Organismus zu unablässiger Production von Pseudomembranen. Zu einem tödtlichen Ausgang kommt es dabei nur dann, wenn das Kind durch fortschreitende Membranbildung in den Luftwegen erstickt; von einer Allgemeininfection, durch die Tod herbeigeführt werden könnte, ist in dieser Epoche keine Rede mehr. Was die Dauer der Bildung von Pseudomembranen in den gewöhnlichen Diphtheriefällen betrifft, so schwankt dieselbe nach Verf.'s Beobachtungen zwischen 4 Tagen und 1 Monat. Letztere Fälle schon zur prolongirten Form zu rechnen, wie dies Manche wollen, hält Verf. nicht für richtig, einfach deshalb, weil sie nicht so selten sind. Einen principiellen Unterschied zwischen den gewöhnlichen Diphtheriefällen und der prolongirten Form erkennt er übrigens überhaupt nicht an; was letztere von ersterer sondert, ist nur ihre Seltenheit, und wären alle vorkommenden Fälle von Diphtherie bekannt, so würde sich zeigen, dass diese Sonderung keine scharfe, dass vielmehr ein allmäliger Uebergang vorhanden ist. Dass die vom Verf. beobachteten Fälle von prolongirter Diphtherie wirklich auch Diphtheriefälle gewesen wären, dass sie nicht die Annahme eines inflammatorischen Croups zuliessen, begründet er namentlich mit dem Hinweis darauf, dass, wenigstens in der Hälfte der Fälle, die Contagiosität erwiesen, resp. eine länger andauernde Albuminurie constatirt worden wäre. Die einschlägigen Fälle trennt Verf. in zwei Gruppen, je nachdem der Larynx mit betheiligt ist oder nicht: Diphthéries à forme prolongée sans croup und Croup à forme prolongée. Von den beiden mitgetheilten Fällen der 1. Kategorie ist der eine, bereits 1857 von Isambert veröffentlichte, kurz folgender:



Ein junger Arzt wurde bald nach Ausführung einer Tracheotomie von Diphtherie befallen: Frost, heftiges Fieber, weniger starke Affection des Pharynx, äusserst heftige der Nase. Die Allgemeinerscheinungen und die Rachenaffection schwanden allmälig, dagegen bestand fort und fort eine reichliche Production dicker, geschichteter, vollkommene Abgüsse der Muscheln darstellender Pseudomembranen aus der Nase. Pat. verliess Paris, änderte seine Lebensweise, reiste in die Pyrenäen, durch Deutschland, die Moldau und Türkei, indessen erst nachdem er nach Paris zurückgekehrt war, erlosch die Krankheit, nachdem sie im Ganzen fast 9 Monate angedauert hatte.

Von viel grösserer praktischer Bedeutung sind die Fälle von Croup à forme prolongée. Verf. theilt sie in drei Classen: 1. solche, welche ohne Operation heilen, 2. solche, wo der Uebergang in die prolongirte Form stattfindet, bevor es zur Tracheotomie kommt, 3. solche, wo dies erst nach bereits stattgehabter Tracheotomie der Fall ist. Von der ersten Kategorie erwähnt er einen Fall, der eine Dauer von 60 Tagen hatte. Was die 2. Kategorie betrifft, so wird so ziemlich übereinstimmend angegeben, dass, wenn es bei Croup überhaupt zur Tracheotomie komme, dies spätestens bis zum 11. Tage der Fall sei. Dem gegenüber hat Verf. unter 479 Tracheotomien, über welche er berichten kann, 3mal nach dieser Frist, nämlich erst am 18., 23. und 43. Tage operirt. Was diesen letzten Fall angeht, so starb der 3jährige Pat. 12 Tage nach der Operation in Folge von Fortpflanzung des croupösen Processes bis in die Bronchien 3. und 4. Ordnung. — Bezüglich des Croup prolongée après l'opération besitzt Verf. 5 eigene Beobachtungen. Die unaufhörliche Production von Pseudomembranen verhinderte die Entfernung der Canüle und hatte eine Dauer von 41, 65, 78, 82 und 151 Tagen. Nur einer dieser Fälle endete tödtlich, und zwar in Folge von tuberculöser Bronchopneumonie. —y.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

461. **Paraldehyd als Hypnoticum und Sedativum bei Geisteskrankheiten.** Von Prof. Enrico Morselli. (Irrenfreund 1883. 3.) Ref. Dr. Krell.

Nach Morselli's Erfahrungen verspricht der Paraldehyd allerdings eine Rolle in der Therapie der Geisteskrankheiten zu spielen. Die physiologischen Wirkungen des Paraldehyd wurden zuerst entdeckt und studirt von Vincenz Cervello aus Palermo im pharmakologischen Institut zu Strassburg. Cervello selbst machte jedoch nur wenige Versuche damit am Menschen. Dafür stellte auf seinen Rath hin Morselli zahlreichere Experimente mit dem Paraldehyd an. Der Paraldehyd ist eine polymere Modification des Aldehyds; seine Formel ist $C^6 H^{12} O^3$; er ist flüssig, farblos, von scharfem Geschmack, ähnlich dem von verdünnter Essigsäure; von sehr flüchtigem Geruch wie Chloroform; löst sich in 8 Theilen kalten Wassers; in warmem ist er weniger

löslich. — Morselli stellte die meisten seiner Versuche mit einem Präparate von H. Trommsdorff in Erfurt an. Nach Cervello's Beobachtungen wirkt der Paraldehyd zuerst auf die Hirnhemisphären ein, dann auf die Med. oblongata und die Med. spinalis; in Folge dessen hört bei starken Dosen die Respiration auf, während die Herzinnervation nicht gestört wird, so dass der endliche Stillstand des Herzens vom Stillstand der Respiration abhängt. Die Reflexthätigkeit der Med. spinal. wird durch mittlere Dosen in mässigem Grade herabgesetzt, durch starke Dosen aufgehoben. Von vorwiegendem Interesse ist die hypnotische Wirkung des Paraldehyd, in welcher Beziehung er mit dem Chloralhydrat rivalisirt. Der durch den Paraldehyd erzeugte Schlaf ist ruhig, dem physiologischen sehr ähnlich; weder bildet ein Erregungsstadium die Introduction noch Kopfschmerz oder Verdauungsstörungen das Finale. Und darin ist er dem Chloral über! Der Paraldehyd ruft Schlaf hervor, ohne dass er die Thätigkeit des Kreislaufes und der Respiration modificirt, während ja das Chloral und das Crotonchloral die Pulsationen vermindern, die Respirationen oberflächlich und seltener werden lassen und den arteriellen Druck in einer, je nach der angewandten Dosis, mehr weniger gefährlichen Weise herabsetzen. Der Paraldehyd also, den Verf. für das Chloral substituirt wissen will, soll vor Allem als Hypnoticum wirken, ohne irgend welchen üblen Einfluss auf den Kreislauf, und, was besonders wichtig ist, ohne den arteriellen Druck bei den Kranken herabzusetzen, die eine Neigung zu vasomotorischen Lähmungen und zu venösen Stasen im Gehirn haben, wie z. B. bei Individuen vorgerückteren Alters oder bei denen mit beginnenden atheromatösen Processen an den Arterien oder mit Fettherz.

Morselli hat den Paraldehyd seit 6 Monaten angewendet und dessen Wirkung an ca. 350 Individuen beiderlei Geschlechts, behaftet mit den verschiedensten Formen der Geisteskrankheiten, beobachtet und studirt; u. zw. besonders bei jenen, die schlaflos und aufgeregt waren; verhältnissmässig am häufigsten bei denen mit Manie, acuter Melancholie, secundärer Demens mit Aufregungen, bei hallucinatorischem Wahnsinn, bei allgemeiner progressiver Paralyse, Epilepsie und Hysterismus. Das neue Mittel wurde ferner auch bei Nervenkrankheiten versucht, so bei neuralgischen Zahnschmerzen, Hypochondrie, sowie bei anderen Affectionen, die mit Schlaflosigkeit einhergehen, wie diffuser Bronchialkatarrh, käsige Pneumonie, Herzfehler. Die Beobachtungen ergaben, dass im Allgemeinen die hypnotische Wirkung des Paraldehyd nicht versagt. Nur in 8 Fällen unter 100 rief er den gewünschten Schlaf nicht hervor. Doch sei zur Erklärung dieser negativen Erfolge erwähnt, dass das Mittel anfangs aus Vorsicht in refracta dosi gegeben wurde, und dass die Kranken mitunter die vorgeschriebene Dosis nicht auf einmal — wie es nöthig scheint — nehmen wollten. Aber auch dann, wenn der beabsichtigte Schlaf nicht eintrat, setzte der Paraldehyd doch wenigstens die nächtliche Unruhe herab. Was nun den durch den Paraldehyd erzeugten Schlaf betrifft, so ist er ruhig, tief, nicht unterbrochen, ohne bemerkenswerthe Veränderung der Respiration, nicht gefolgt von irgendwelcher Circulationsstörung, namentlich



im Hirnbezirke. Keiner der paraldehydisirten Kranken hat über Kopfschmerz, Gefühl von Schwere, leichte Ermüdung des Gehirnes geklagt oder über Anorexie, wie wir dies des Oefteren von denselben Kranken hörten, nach dem Gebrauch von Chloral. Aber auch nach längerer Anwendung oder nach gesteigerten Dosen werden keine schädlichen Folgen constatirt. — Während natürlich der Schlaf je nach der Dosis und je nach der Krankheitsform von verschiedener Dauer sein wird, genügten im Allgemeinen 3 Gramm auf einmal genommen, um bei der Mehrzahl der Kranken, selbst bei solchen, bei denen jedes andere Hypnoticum unwirksam geblieben war, einen ununterbrochenen Schlaf von 4—5 Stunden zu erzeugen. Nur sehr selten wendete Morselli Dosen von 4—5 Gramm an, denen er zwar einen längeren, aber doch nicht der Grösse der Dosis entsprechend langen Schlaf folgen sah. — Am eclatantesten war die hypnotische Wirkung des Paraldehyd bei der Manie und der agitirten Demens; kurz dagegen, mitunter selbst flüchtig war der Schlaf bei Melancholia anxiosa, bei hallucinatorischen und hypochondrischen Delirien. Auf den Blutkreislauf wirkt der Paraldehyd in der Art ein, dass eine Abnahme der Pulsfrequenz um 8—10—15 Schläge in der Minute eintritt; doch bleibt der Puls regelmässig und kräftig. Sowohl im, wie überhaupt unter der Einwirkung des Paraldehyd verändert sich die Respirationsthätigkeit wie im normalen Schlafe, d. h. die einzelnen Respirationen werden seltener, regelmässiger und tiefer. Mitunter wurden in dem durch Paraldehyd erzeugten Schlummer 2 oder 3 trockene Hustenstösse beobachtet, die den Kranken erwachen liessen. Die Körpertemperatur fällt ebenso wie im physiologischen um einige Zehntelgrade. Bei allen Versuchspersonen wurde während der beiden ersten Stunden nach der Aufnahme des Paraldehyd, besonders wenn der Kranke nicht recht schlafen konnte, eine Steigerung der Nierenthätigkeit constatirt; doch gelang es nicht, den Paraldehyd im Urin nachzuweisen. Das Erwachen unterscheidet sich nicht von dem nach dem normalen Schlaf; der Kranke fühlt sich nach dem paraldehydirten Schlafe gekräftigt. Der Paraldehyd erzeugt keine Verdauungsstörungen. Die Hautthätigkeit und die Functionen des Darmcanales werden durch den Paraldehyd nicht modificirt. Wie alle Hypnotica, so entfaltet auch der Paraldehyd seine beste Wirkung bei den einfachen Erregungsformen, während die Wirksamkeit weniger sicher ist bei den von Delirien und Hallucinationen begleiteten Störungen, am wenigsten sicher, d. h. mit einer relativ viel höheren Zahl von Fällen mit negativem Erfolge, bei der Melancholie. Mehrmals sah Morselli bei Maniacis neben der hypnotischen auch eine sedative Wirkung vom Paraldehyd. Bei einfachem periodischem Irresein wirkte der Paraldehyd günstig, weniger bei der folie à double forme; bei agitirter Melancholie zum Mindesten ebenso günstig wie das gerade hier so warm empfohlene Morphium.

Gute Dienste als Hypnoticum leistet der Paraldehyd nach Morselli besonders in den aufgeregten Perioden des 2. und 3. Stadiums der Dementia paralytica. Ueber die Wirkung des Paraldehyd bei schlaflosen Epileptikern, bei denen der äquivalente, maniakalische Anfall mehrere Tage anhält, konnte Morselli keine Studien machen, wohl aber bei schlaflosen Hysterischen.



Hier erzeugte der Paraldehyd Schlaf, ohne im Uebrigen eine bemerkenswerthe Veränderung im Symptomenverlauf der Neurosen hervorzurufen. Glückliche Versuche stellte Morselli mit dem Paraldehyd an sich selbst an, um die in Folge übermässiger geistiger Anstrengung entstandene, sogenannte idiopathische Schlaflosigkeit zu bekämpfen und constatirte dabei an sich selbst die Vorzüge des Paraldehyd vor dem Chloral, auch bei gesteigerter Dosis. Aber nicht nur als specifisches Hypnoticum bei Geisteskrankheiten will Morselli den Paraldehyd empfohlen sehen, sondern auch bei Schlaflosigkeit, die Krankheiten mit hoher Temperatur begleitet, wie Typhus, Flecktyphus, Variola, Scarlatina etc., ferner Herzkrankheiten und Affectionen der Respirationsorgane.

462. **Ueber die Anwendung des Brom bei der Diphtheritis.** Von Stabsarzt Dr. A. Hiller. Aus der propädeutischen Klinik des Prof. Leyden. (Charité-Annalen, VIII. Jahrg., 1883. — Prag. med. Wochenschr. 1883. 22.)

Die bekanntlich von Schütz bereits im Jahre 1863 empfohlene Bromtherapie bei Diphtheritis ist bislang nur in Deutschland, und zwar von Gottwald (Deutsche Klinik 1872) in grösserem Maassstabe versucht worden, welcher letztere die von Schütz bei der erwähnten Behandlung erzielten äusserst günstigen Resultate vollinhaltlich bestätigt hat. Verfasser hat nun bereits 1871 in der Charité unter Gottwald's Leitung diese Behandlungsweise kennen gelernt; die damals erzielten sehr günstigen Heilresultate machten einen so überzeugenden Eindruck auf ihn, dass er die Brombehandlung seitdem nicht wieder verlassen hat; dabei gewann Verfasser mehr und mehr die Ueberzeugung, „dass es bis jetzt keine Behandlungsweise der Diphtheritis gebe, welche bessere Resultate zu liefern im Stande wäre". Von sämmtlichen (50) in Verfassers Behandlung gewesenen und consequent mit Brompinselungen und Brominhalationen behandelten Diphtheritiskranken hatte Hiller nur einen Todesfall zu beklagen. Der Kranke ging in der Reconvalescenz an Myocarditis zu Grunde; in allen übrigen Fällen erfolgte die Heilung relativ schnell, namentlich dann, wenn die Brombehandlung schon frühzeitig eingeleitet werden konnte. Ganz auffällig war die Wirkung der Behandlung auf den Localprocess im Munde, Rachen und Kehlkopf; die diphtheritischen Schorfe lösten sich in der Regel schon nach 24—48 Stunden ab, erneuerten sich manchmal wieder, waren aber doch in der Mehrzahl der Fälle vom dritten Tage der Behandlung an vollständig verschwunden. In manchen, namentlich frischen Fällen erfolgte die Reinigung der diphtheritischen Geschwürsflächen überraschend schnell, schon im Verlaufe eines einzigen Tages. Ein Weiterkriechen des Processes hat Hiller nur selten beobachtet, in mehreren derartigen Fällen konnte Nachlässigkeit in der Ausführung der Verordnungen nachgewiesen werden. Die Lösungen, welche Verfasser in Anwendung zog, waren die von Schütz und Gottwald angegebenen, und mit der Modification, dass er je nach Individualität und Schwere des Falles die Concentration wechselte. Die Versuche Hiller's, über die Fähigkeit der angewendeten Bromlösungen diphtheritische und croupöse Membranen aufzu-

lösen, ergaben das gleiche Resultat, wie die diesbezüglichen Versuche von Schütz und Gottwald. Schon auf Grund der Experimente erscheint Verf. die Anwendung des Brom empfehlenswerth, mehr aber noch deswegen, weil dasselbe kräftige antiparasitische Eigenschaften besitzt, welche den übrigen bisher angewendeten Mitteln in viel geringerem Grade zukommen. So verhindert nach Buchholtz das Brom die Fortpflanzungsfähigkeit niederster pflanzlicher Organismen in Pasteur'scher Nährflüssigkeit schon bei einer Concentration von 3 : 10000 oder 0·03% — bei der Diphtheriebehandlung wird eine wenigstens zehnfach stärkere Lösung angewendet — während die Salicylsäure erst bei einem Gehalt von 1 : 312, Benzoësäure 1 : 250, Thymol 1 : 200, Kreosot 1 : 100 und Carbolsäure sogar erst bei einem Gehalt von 1 : 25 wirksam sind. Weiter ergeben die Versuche Koch's, dass Brom in gasförmiger Gestalt die Sporen ebenso wie in wässeriger Lösung schon nach 24 Stunden tödtet, ferner dass ein einmaliges reichliches Anfeuchten oder Durchnässen des sporenhaltigen Materials mit einer 2%igen Bromlösung die Infectiosität stellenweise aufhebt, wiederholtes Besprengen mit einer 4%igen Lösung eine vollständige Desinfection mit vollkommener Sicherheit herbeiführt. Zu ähnlichen, noch etwas günstigeren Resultaten ist auch Wernich gelangt. — Auf Grund dieser theoretischen Versuche, sowie gestützt auf eigene klinische Erfahrungen, empfiehlt daher Verf. nochmals dringend in allen weiteren Fällen von Diphtheritis mit einer wenigstens 1%igen Brom-Bromkaliumlösung ein- bis zweistündlich die ergriffenen Stellen pinseln und mit einer 0·2- bis 0·4%igen Lösung halb- bis einstündlich 5 Minuten lang nach beschriebener Methode inhaliren zu lassen. „Gelingt es auch nicht, durch diese Therapie die Diphtherie sofort zu coupiren und die deletäre Allgemeininfection mit ihren Folgen gänzlich zu verhindern, so erscheint es doch nach den bisherigen Erfahrungen ohne Zweifel möglich, den Localprocess auf der Schleimhaut zu hemmen und damit die Allgemeininfection zu beschränken."

463. **Das Kreosot bei Erkrankungen der Luftwege.** Von Dr. Pick in Coblenz. (Deutsche med. Wochenschr. 1883. 13. — Prag. Med. Wochenschr. 1883. 23.)

Die in neuester Zeit von den Franzosen (Bouchart und Gimbert) vielfach angepriesene Wirkung des Kreosot gegen Lungenschwindsucht, sowie die günstigen Versuche Fräntzel's und Curschmann's veranlassten Pick, dass ganz in Discredit gekommene Mittel bei einer Reihe von Kranken anzuwenden und die Heilresultate desselben in Kürze zusammenzustellen. Kreosot wurde von dem Verf. sowohl innerlich wie auch äusserlich angewendet. Zum äusseren Gebrauche bedient er sich einer Inhalationsmaske, die als modificirter Hausmann'scher Apparat ihrer Leichtigkeit wegen von den Patienten ohne grosse Beengung vertragen wird und ein Liegenbleiben des Apparates selbst bei Nacht ermöglicht. Das Kreosot wird auf die im Mundstücke befindliche Watta geträufelt und mittelst tiefer Athemzüge inspirirt. Der Apparat bietet vor dem Hausmann'schen insoferne einen Vortheil, als die Nase frei bleibt und die sonst störenden Reiz-



erscheinungen von Seite der Nasenschleimhaut gänzlich entfallen. Innerlich reicht Pick das Kreosot entweder mit Leberthran (2 : 180) oder in der von den Franzosen angegebenen Form: *Kreosot gm. 13·00, Tinct. gent. 30·00, Spirit. vin. rectif. 250, vini Malag. q. s. 1000·00.* Das Mittel wird sowohl inhalirt wie innerlich gereicht von den Kranken gut vertragen, und Pick erwähnt eines Patienten, der vor Leberthran einen entschiedenen Widerwillen zeigte, denselben jedoch in der erwähnten Combination ganz leidlich nahm. Gastrische Störungen, sowie Intoxicationserscheinungen wurden selten wahrgenommen. Unter den von dem Verf. beobachteten Kranken betrifft 1 Fall eine croupöse Pneumonie mit Uebergang in Gangrän, 13 Fälle tuberculöse Infiltrationen bei hereditär belasteten Individuen und 1 Fall eine plötzlich auftretende Hämoptoë bei lange bestehendem Lungenkatarrhe. Bei sämmtlichen 16 Fällen waren die Heilerfolge sehr günstig; nach kurzem Gebrauche des Mittels trat rasch eine Verminderung des Hustens, eine bedeutende Herabsetzung des Fiebers, Besserung des Allgemeinbefindens und Verringerung des Auswurfes ein; auf die obenerwähnte Hämoptoë, die einer 14 Tage dauernden Ergotinbehandlung nicht weichen wollte, wurde bei mehrstündiger Inhalation von Kreosot rasch zum Stillstande gebracht. Es ist dies möglicher Weise der styptischen Wirkung des Kreosotes zuzuschreiben, welches ausser seiner desinficirenden und antipyretischen Eigenschaften, das Eiweiss coagulirt und auf die Blutcapillaren einen verengenden Einfluss ausübt. Ein dauernder Erfolg bei Anwendung des Kreosots wurde jedoch nur bei Spitzenkatarrhen oder bei beginnenden Infiltrationen beobachtet; bei alten vorgeschrittenen Phthisen, wo bereits weit ausgedehnte Gewebszerstörungen bei starkem Kräfteverfalle bestanden, zeigten sich ausser Linderung einzelner Symptome keine dauernden günstigen Resultate. Besonderes Gewicht legt Pick auch auf die Qualität des Kreosots, und schreibt nur dem, aus Buchenholztheer gewonnenem Präparate jene Wirkungen zu, im Gegensatze zu dem aus Steinkohlentheer gewonnenen, im Handel häufigerem Kreosote, dessen Eigenschaften, weit entfernt zu nützen, dem Kranken nur gastrische Störungen verursachen.

464. **Ueber die Therapie der Trichinose.** Von Dr. Isidor Hein, k. k. Primararzt. (Mittheilung des Wr. med. Doctorencollegiums 1883. 4.)

Mehrere Stunden nach dem Genusse trichinenhaltigen Fleisches ist es noch möglich, durch Ausspülung des Magens und Anwendung von Abführmitteln eine stärkere Trichineninvasion zu verhüten. Später, wenn bereits geschlechtsreife Trichinen im Darme vorhanden sind, ist der Versuch zu machen, diese abzutödten und zu entfernen, um die Einwanderung neuer Generationen von Embryonen zu verhindern. Hiezu scheinen vom theoretischen Standpunkte die Laxantia geeignet zu sein; doch haben das Thierexperiment und die Erfahrung gelehrt, dass die Abführmittel nicht im Stande sind, die Darmtrichinen aus dem Verdauungscanale zu entfernen und die Entwicklung, sowie die Einwanderung der Embryonen hintanzuhalten. Ebensowenig gelang die Abtödtung der Darmtrichinen durch wurmwidrige Mittel. Die Behandlung



der Trichinose ist vorwiegend eine symptomatische. Man beginne die Cur, selbst mehrere Wochen nach geschehener Infection, da zu dieser Zeit trächtige Darmtrichinen noch anwesend sein können, mit der Verabreichung eines Abführmittels; Rupprecht empfiehlt zu diesem Zwecke Calomel in der Dosis von 1·5 Grm. Gegen die Muskelschmerzen kann man nacheinander versuchen: Kalte Waschungen, welche auch den schwächenden Schweiss sistiren, Einreibungen mit Chloroform, öligen oder spirituösen Flüssigkeiten. In dem von mir beobachteten Falle wirkte die Application von Eisbeuteln lindernd, in anderen Fällen wurden lang fortgesetzte warme Bäder und die Einwicklung der Extremitäten mit Flanellbinden gut vertragen. Ist Schlaflosigkeit vorhanden, so sind narkotische Mittel, von denen die nicht verstopfenden den Vorzug verdienen, angezeigt. Bei heftigen Anfällen von Dyspnoë sind Expectorantia anzuwenden; Kratz empfiehlt die Tinctura opii benzoica in der Dosis von 30—60 Tropfen. Bei der Behandlung des Fiebers ist die Salicylsäure sehr beachtenswerth, da sie gleichzeitig anthelmintisch wirkt, wie V. an mehreren mit Taenia behafteten Kranken, denen wegen Rheumatismus Salicylsäure verordnet worden war, beobachten konnte. Freilich bleibt es dahingestellt, ob die Salicylsäure sich auch den Trichinen gegenüber als wurmwidrig bewährt. Während des ganzen Verlaufes der Krankheit muss man bestrebt sein, den Patienten, dessen Kost eine leicht verdauliche und nahrhafte sein soll, bei Kräften zu erhalten.

465. **Acidum carbolicum bei Typhus.** Von Desplats (Lille). (The Brit. med. Journ. 1883. 1154. — Aerztl. Int.-Bl. 1883. 18.)

Verf.'s Beobachtungen beziehen sich auf 32 Fälle mit einer höchsten Temperatur von 40° C. und 53 schwere Fälle, deren Abendtemperatur gewöhnlich 40°—41° betrug; von den ersteren starben 2 an Darmperforation, von den letzteren ebenfalls 2, bevor sie Carbolsäure erhalten hatten; von den bleibenden 51 starben 1 an Lungencongestion, 1 an Fettdegeneration des Herzens, 3 an Erschöpfung. — Verf. gibt zu, dass die Säure Lungencongestion verursachen oder verstärken kann, aber nicht mehr als andere antipyretische Methoden; betreffend der Fettdegeneration des Herzens bemerkt er, dass die Schwester des Verstorbenen, ohne Carbolsäure erhalten zu haben, wenige Tage nach ihm im Typhus ebenfalls an Fettdegeneration starb. Desplats gab alle 3 Stunden 100 Grm. Limonade mit 0·6 Grm. Acid. carbol.; eine grössere Dosis bei hohem Fieber; wurde die Limonade nicht genommen oder nicht vertragen, so gab er Clystiere mit 0·5—1·0 Säure alle 3 Stunden. Die Temperatur und nervösen Erscheinungen waren geringer nach jeder Dosis, doch musste dieselbe wegen bald eintretender Toleranz erhöht werden; doch war er sehr vorsichtig mit Dosen über 1 Grm. Wo grössere Dosen gegeben wurden, trat weder Lungencongestion, noch Albuminurie ein, noch wurden bereits bestehende erhöht. Nur in einem Falle folgte auf eine sehr grosse Dosis, irrthümlich gegeben, vorübergehender Collaps. Frösteln, Urinverfärbung, Schweiss sieht er nicht als wahre Zeichen der Vergiftung an; nie sah er Convulsionen, selbst nicht in einem Falle, wo 5 Grm. auf einmal gegeben wurden, oder bei einem Kinde unter 2 Jahren, das 0·15 Grm. alle 3 Stunden erhielt. Valude sah tonische und clonische Convulsionen in einem tödtlichen Falle nach einer Dosis von nur 0·25, aber hier bestand bereits Pneumonie vor Beginn der Behandlung.



466. **Ueber die antiseptische Wirkung des Salicylresorcinketons.** Von Repond. (Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. 1883. 8. — Fortschritte der Medicin. 1883. I. 11.)

Die toxischen Nebenwirkungen, die der therapeutischen Verwendung des Resorcins, wie auch der Darreichung grösserer Gaben von Salicylsäure hindernd im Wege stehen, veranlassten Verf., physiologische und therapeutische Versuche mit dem von Arthur Michael dargestellten „Salicylresorcinketon" vorzunehmen. Dieser krystallisirende Körper, der durch mehrstündiges Erhitzen von Salicylsäure mit Resorcin bei einer Temperatur von 195—200° entsteht, ist von schwach aromatischem Geruch und nicht unangenehmem Geschmack, kaum löslich in Wasser und verdünnten Lösungen von kohlensauren Alkalien, leicht löslich in Glycerin und Alkohol. — Seine Schwerlöslichkeit berechtigte zu der Hoffnung, dass er die antiseptischen und antifebrilen Eigenschaften der beiden Muttersubstanzen langsamer und weniger stürmisch, dafür aber um so anhaltender und gewissermaassen in cumulativer Weise entfalten werde. Zur Prüfung der antiseptischen Wirkung wurden Gemische der Substanz mit fein zerhacktem Ochsenpankreas (1:10, 1:20, 1:30) in offenen Gefässen der Brutwärme ausgesetzt; es zeigten sich auch nach wochenlangem Stehen weder Spaltpilze, noch Fäulnissgeruch. Wässerige Lösungen von 0·1 pCt. Gehalt verhinderten dagegen die Fäulniss nur kurze Zeit und Gemische von 0·5 Salicylresorcinketon auf 100 Wasser standen in ihrer fäulnisswidrigen Wirkung hinter halbprocentigen Salicylsäure- oder Phenollösungen merklich zurück. Nachdem 4 Grm. im Laufe eines Tages einem Kaninchen verabreicht sich unschädlich erwiesen hatten, nahm Verf. selbst mehrere Dosen von je 2 Grm., in der Absicht, das physiologische Verhalten der Substanz im menschlichen Organismus kennen zu lernen. Der danach gelassene Harn enthielt ausser einer gewissen Menge unveränderten Salicylresorcinketons Salicylursäure, was auf einen Zerfall der Substanz unter Freiwerden von Salicylsäure schliessen lässt. Die Abspaltung des zweiten Componenten, des Resorcins, gab sich durch eine beträchtliche Zunahme der Aetherschwefelsäuren des Harns im Vergleich zur Schwefelsäure der Salze zu erkennen. Zur Prüfung des Salicylresorcinketons als Verbandmittel dienten einige grössere operative Fälle: Nach einer Cancroidoperation im Gesicht wurde die Wundhöhle mit einem 5 pCt. der Substanz enthaltenden, bei Körpertemperatur erstarrenden Gemisch von Glycerin und Gelatine ausgefüllt; in zwei anderen Fällen (Eröffnung eines erkrankten Fussgelenks, Osteotomie beider Oberschenkelknochen bei einem 6jährigen Kinde) wurde das reine Salicylresorcinketon in die Wundflächen eingerieben und eingepudert. Die Heilung kam bei allen drei Kranken per primam und ohne Fieber zu Stande.

Durch Versuche auf der inneren Klinik, deren Publikation Verf. in Aussicht stellt, wurde ausserdem festgestellt, dass das Salicylresorcinketon entschieden antipyretisch wirkt, ohne unangenehme Nebenwirkungen zu entfalten. Diese Resultate der klinischen Beobachtung, sowie die Thatsache, dass das Salicylresorcinketon im Organismus in zwei notorisch anti-



septisch und antipyretisch wirkende Stoffe zersetzt wird, berechtigen nach Verf. zu der Annahme, dass die Substanz in der praktischen Heilkunde Verwendung finden werde. Versuche mit einer ebenfalls von Michael dargestellten Verbindung von ähnlicher Zusammensetzung, dem Salicylphenolketon, ergeben, dass dieser Körper nicht in Salicylsäure und Phenol gespalten wird, sondern den Organismus unverändert passirt und im Harn in Form einer Aetherschwefelsäure wiedererscheint. Die Identität der aus dem Harn wiedergewonnenen Substanz wurde durch Bestimmung des Schmelzpunktes erwiesen. Die antiseptische Wirkung des Salicylphenolketons ist nach Verf. entschieden geringer, als die des Salicylresorcinketons. Einen schädlichen Einfluss auf den thierischen Organismus übt es nicht aus. Unter einer Reihe anderer Verbindungen, die auf ihr Verhalten zu Pankreasgemischen geprüft wurden, zeichnete sich das Furfurol durch kräftige, fäulnisswidrige Wirkung aus; schwächer wirkten Oxysulfobenzid, Salicylaldehyd u. a.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

467. **Die Operation des Mastdarmvorfalles.** Von Prof. von Dittel. (Wr. med. Wochenschr. 1883. 19.)

Nach einer Besprechung der Aetiologie dieses Leidens, sowie der verschiedenen Operationsverfahren empfiehlt Dittel das von ihm im Jahre 1872 (Allg. med. Ztg. 7) publicirte und seitdem fast ausschliesslich geübte Verfahren der elastischen Ligatur. Dittel verwendet dünne (1—2 Mm.) französische Röhrchen. Er fasst die Falte möglichst hoch in den Mastdarm hinauf zwischen die Branchen einer Polypenzange, stülpt die Spitze der Zange aus dem Mastdarme hervor und führt hinter der Zange um die Basis der Falte die elastische Ligatur. Wenn der erste Knoten geknüpft ist, was mit langsamem kräftigen Zuge geschieht, werden die beiden Schenkel der Ligatur ganz knapp an dem Knoten mit einem starken aseptischen Seidenfaden umgeben und damit so lange fest angezogen erhalten, bis der zweite und dritte Knoten mit der elastischen Ligatur ausgeführt ist. Dittel hatte bei diesem Verfahren nie nöthig, bei Prolapsus ani eine zweite Ligatur anzulegen oder eine Nachschnürung vorzunehmen. Schon am 4. Tage (eventuell bis zum 7. Tage) fällt die Ligatur ab. Dittel bestreut die in gangränösem Zerfall begriffene abgebundene Schleimhaut mit Bit. fagi 10, Calc. sulf. subl. pulv. 50, bei glatter Wunde Jodoform, Kampherschleim, zuletzt zur Förderung der Narbenmembran Kali caust. 1 : 500. Dittel bewahrt die elastischen Röhrchen in Glycerin auf; doch dürfen sie nicht zu lange liegen, weil sie sonst spröde und zerreibbar werden. Damit beim Knüpfen die elastischen Röhren, welche sehr stark gespannt werden, sich nicht abschürfen, benetzt er in diesem Momente mit nassen Fingern die Ligatur. Rochelt.



468. **Ein Beitrag zur Lehre der Fettembolie.** Von Dr. O. Pinner, Docent und Assistent an der chir. Klinik des Prof. Maas in Freiburg i. Br. (Berl. med. Wochenschr. 1883. 13.)

Ein 61jähriger Mann wurde von einem Wagen überfahren und erlitt eine offene Fractur des Fibularköpfchens, sowie eine sehr ausgedehnte Quetschung und Unterminirung der Weichtheile des linken Unterschenkels. Es wurden an den tiefsten Punkten Contraincisionen gemacht, drainirt. Verband mit 2½% Thonerdelösung. Nach zweitägigem relativen Wohlbefinden trat unter Collapserscheinungen der Tod ein. Die Section ergab ausgedehnte Fettembolie der Lungen (Emphysem, chron. Bronchitis), Fettembolie in den Nieren, grosser Fettgehalt des Blutes des linken Herzens, geringer im rechten Herzen, sowie in dem Sinus der Schädelbasis. Die mikroskopische Untersuchung verschiedener Partien der Lunge ergab sehr ausgedehnte Verlegung der Gefässe (grösseren Calibers, sowie auch der Capillaren) mit Fett; in wenigen Glomerulis beider Nieren Fett nachweisbar. Schon gleich bei der Aufnahme des Kranken war der grosse Fettgehalt des Blutes, welches sich aus der Wunde ergoss, aufgefallen. Im Urin war während des Verlaufes kein Fett nachweisbar. Pinner leitet die Fettembolie in diesem Falle durch Aufsaugung aus dem verletzten fettreichen Unterhautzellgewebe her, meint, dass man dieser Art der Entstehung von Fettembolie bisher zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt habe und hält ihr Zustandekommen dann für möglich, wenn das Unterhautfettgewebe mit dem gebrochenen Knochen in directer Verbindung steht und entweder von intacter Haut bedeckt ist oder wenn doch durch Kleinheit der Wunde etc. der Abfluss verhindert werde.

Rochelt.

469. **Zur Chloroformnarkose.** Von J. Neudörfer. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1883. XVIII. 3 u. 4. — Centralbl. für Chir. 1883. 23.) Ref. Beger.

Ueber die Quantität des bei der Athmung aufgenommenen Chloroforms und über die Einwirkung desselben auf Blut und auf die Gewebe existiren bis jetzt nur Vermuthungen. Verf. hat versucht, meist durch physiologisch-chemische Untersuchungen diesen Fragen näher zu treten. Das Chloroform wird als Dampf eingeathmet und bleibt im Körper dampfförmig. Bei 0° C. und 760 Mm. Hg-Druck gibt 1 Ccm. flüssiges Chloroform 285·54 Ccm. Chloroformdampf; bei gewöhnlicher Temperatur wird diese Ziffer sich auf circa 300 erhöhen. Lässt man also in einem geschlossenen Raum von 10 Liter Inhalt 1 Ccm. Chloroform verdampfen, so werden in diesem Raum circa 300 Ccm. Chloroformdampf sich ausbreiten; dieser Sack wird also eine Atmosphäre enthalten, in welcher circa 3% Chloroform gleichmässig vertheilt sind. Bei der gewöhnlichen Zimmertemperatur und 760 Mm. Quecksilberdruck können in der Luft höchstens 20% Chloroformdampf enthalten sein. Wenn wir nun eine Luft mit 20% Chloroform einathmen, so werden mit den 500 Ccm. eingeathmeter Luft 100 Ccm. Chloroformdampf in die Lunge gebracht und gehen hier durch Diffusion in die 3500 Ccm. Lungenluft über. Wie viel von dem nun in der Lungenluft enthaltenen Chloroform in den Körper übergeht, ist unbekannt. Unter geeigneten Umständen reichen 600 Ccm. Chloroformdampf zur vollen Narkose hin. Da die anästhesirende Wirkung



des Chloroforms nur durch das Blut an die verschiedenen Körpertheile übermittelt wird, so untersuchte Verf. die Einwirkung des Chloroformdampfes auf die Bestandtheile des extravasären Blutes. Die Blutkörperchen, welche einer mit Chloroform gesättigten Luft lange genug ausgesetzt waren, sind entfärbt und zeigen die verschiedensten Formen und pathologischen Veränderungen. Die Mischung tödtet also die Blutkörperchen. Diese giftige Wirkung des Chloroforms auf die Blutkörperchen haben wir beim Athmen nicht so sehr zu fürchten, weil die in den Lungencapillaren sich bewegenden Blutkörperchen nicht lange genug den Chloroformdämpfen ausgesetzt sind. 100 Ccm. Serum nehmen beim Schütteln mit Chloroform circa 1 Gr. Chloroform auf, 100 Ccm. lebenden flüssigen Blutes 1753 Mg. Verf. stellt nun folgende Theorie auf: Die Affinität des Hämoglobins für Sauerstoff stellt keine constante Grösse dar, sondern schwankt nach der Constitution, d. i. nach der individuellen Zusammensetzung der Säfte und kann bald kleiner, bald grösser sein. Daher wird beim Vorhandensein einer schwächeren Affinität die Sauerstoffabsorption des Hämoglobins nicht nur durch Kohlenoxyd und Stickoxyd, sondern auch durch andere Gase und Dämpfe, durch den Einfluss der Temperatur und des Luftdruckes mehr beeinflusst, als beim Vorhandensein einer stärkeren Affinität. Eine solche Vorstellung vermag die üblen Zufälle und die letalen Ausgänge der Chloroformnarkose auf einfache, ungezwungene und plausible Art zu erklären. Wenn wir ein Individuum, dessen Hämoglobin eine relativ schwache Affinität zum Sauerstoff hat, mit Chloroform narkotisiren und seinem Blute beim Athmen eine Luft darbieten, die 20% Chloroform enthält, so werden in 100 Volumen dieser Luft 20 Volumen Chloroform und nur 80 Volumen atmosphärischer Luft enthalten sein; wir bieten daher dem Blute statt der üblichen 20% nur 16% Sauerstoff an; da kann es dann bei schwacher Affinität des Hämoglobin für den Sauerstoff geschehen, dass dasselbe unter diesen Verhältnissen nur wenig oder gar keinen Sauerstoff aufzunehmen, das Chloroform daher seine giftige Wirkung auszuüben vermag. Verf. hat daher Versuche gemacht, dem zu narkotisirenden Kranken eine Atmosphäre zu bieten, in welcher der Sauerstoff im Ueberschuss vorhanden ist; er liess das Chloroform statt in die Luft in Sauerstoff diffundiren und also mit Sauerstoff athmen. Ein Gemisch von Sauerstoff und Chloroform hat keine Zersetzung des Chloroforms zur Folge, und auch die Gefahr einer Sauerstoffvergiftung besteht nicht, weil das Gemenge sich unter Atmosphärendruck befindet. Da Versuche an Hunden die Ungefährlichkeit einer solchen Narkose bewiesen, so ging Verf. zu Versuchen an Menschen über. Als Beispiel einer solchen Narkose führt Verf. u. A. Folgendes an: Ein Schlosser mit Ankylose des rechten Ellbogens in gestreckter Stellung sollte resecirt werden. Er wurde mit einem Sauerstoff-Chloroformdampfgemenge (circa 10%) narkotisirt. Mit schwach geöffneten Augen lag der Kranke ruhig, die Gesichtszüge nicht decomponirt, wie dieses bei tiefen Narkosen der Fall ist; sie boten vielmehr das Bild eines zufriedenen, im Einschlafen begriffenen Menschen. Nach 14—16 Athemzügen war er vollständig narkotisirt. Nach 10 Minuten war das Gasgemenge erschöpft. Pat. wachte sofort auf, war frisch und wenig alterirt, und richtete allerlei Fragen an den Operateur. Als in der Operation fortgefahren werden sollte, fing der Kranke an jämmerlich, zu schreien und musste wieder, jetzt in der üblichen Weise mit der Esmarch-schen Maske chloroformirt werden. Diese zweite Narkose bildete einen grossen Contrast entgegen der ersten.

Verf. hat einen Kranken mit Herzhypertrophie, der an stenokardischen Anfällen litt, zweimal mit einem 3%igen Sauerstoffchloroformgemenge zur Sistirung der Anfälle narkotisirt. Jedesmal trat schon nach 1—1½ Minute die Narkose ein, aus welcher derselbe sehr schnell erwacht ist, wonach er sich ganz wohl und munter gefühlt hat. Bei dieser Art zu narkotisiren sind die Folgewirkungen, wie Hinfälligkeit oder Mattigkeit, Kopfschmerz, Apathie, Uebelkeit und Erbrechen, nicht zu beobachten. Alle Kranken haben sich nach dem Erwachen munter und kräftig gefühlt, wie nach einem gesunden Schlaf. Besonders angenehm wird man berührt durch das Fehlen der Reaction, das ruhige Athmen, die schnelle Narkose und das rasche Erwachen aus der Narkose. Die höchste, d. i. 20%ige Mischung ist zur Narkose nicht anzuwenden, da sie manchmal Krampf der Respirationsmuskeln und temporäre Lähmung des Athemcentrums veranlasst. Verf. stellt den Sauerstoff mittelst des Apparates von Limousin durch Erhitzen von chlorsaurem Kali und Braunstein dar und leitet ihn in Rindsblasen oder Kautschucksäcke (Wasserkissen). Sobald die Blase mit Sauerstoff gefüllt ist, wird mittelst einer Pipette durch den geöffneten Hahn die der gewünschten Concentration entsprechende Menge Chloroform hineinfallen gelassen, der Hahn geschlossen und die Blase in rotirende Bewegung versetzt, damit das Chloroform rasch verdunstet. Zur Einathmung des Gemisches wendet Verf. eine Maske an mit zwei Ventilen, die sich nach entgegengesetzten Richtungen öffnen und schliessen.

470. **Zur Behandlung des Brustkrebses.** Von E. Küster (Berlin). (Ber. über die Verhandl. der deutsch. Gesellsch. für Chirurgie, XII. Congress. Beilage zum Centralbl. f. Chir. 1883. 23.)

Obwohl in den letzten Jahren von verschiedenen Seiten die Forderung nach möglichst frühzeitiger und möglichst ausgedehnter Operation des Brustkrebses erhoben worden ist, so ist man doch keineswegs dahin gelangt, principiell in allen Fällen die Ausräumung der Achselhöhle mit der Abtragung der Mamma zu verbinden. Das lehrt ein Blick auf die verbreitetsten Lehrbücher der Chirurgie und auf die statistischen Veröffentlichungen der letzten Jahre. Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen unterstützt Küster die Forderung, die Achselhöhle auch dann typisch auszuräumen, wenn, wie bei mageren Frauen, auch nicht die geringste Abweichung von der Norm an den Drüsen gefühlt werden kann. Bis zum Ende des Jahres 1882 operirte Küster im Ganzen 132 Fälle von Brustkrebs, von denen 15 ursprünglich partiellen Operationen, d. h. Wegnahme nur des Knotens oder der Mamma allein oder der Mamma mit 1 oder 2 Achseldrüsen unterworfen wurden. Von diesen bekamen 13 sehr schnelle Recidive, 2 = 13·33% sind dauernd gesund geblieben. Die übrigen 117 Fälle sind mit typischer Ausräumung der Achselhöhle behandelt worden, obwohl bei einer nicht kleinen Zahl jede Spur einer fühlbaren Veränderung fehlte. Dabei ergab die makroskopische und mikroskopische Untersuchung der Achseldrüsen, dass auch unter letztgenannter Voraussetzung die Achseldrüsen bereits beginnende krebsige Degeneration zeigten, mit Ausnahme von nur 2 Fällen, in welchen dieser Nachweis nicht gelang. Um den Einfluss dieser Therapie auf das Gesammtresultat beurtheilen zu können, und zwar sowohl in Betreff der Mortalität, als der dauernden Heilungen, werden zum Vergleich



die grossen Statistiken der letzten Jahre herangezogen (v. Winiwarter, Oldekop, Henry, Sprengel). Diese zeigen eine Mortalität von 23·7% bis zu 7·63%, im Durchschnitt 15·66%. Küster hatte unter 132 Fällen 20 tödtliche Ausgänge = 15·15%. In Betreff der dauernden, d. h. der mehr als 3 Jahre constatirten Heilungen bewegen sich genannte Statistiken zwischen 5·59 und 16·19%. Küster hatte unter 60 Frauen 13 definitive Heilungen = 21·66%. Rechnet man noch diejenigen hinzu, bei welchen erst vor 2 Jahren die Operation vollzogen wurde, so wird der Procentsatz geringer, nämlich 19·75%. Dies erklärt sich aus der grösseren Anzahl der Frauen, deren Schicksal unbekannt geblieben, und muss man, wenn man eine correcte Antwort auf die Frage haben will, was die Operation in Bezug auf dauernde Heilung leistet, die beiden Rubriken der Gestorbenen und derjenigen, deren Schicksal unbekannt geblieben, in Abzug bringen. Unter diese Rubriken entfallen bis zum 1. März 1881 20 Frauen von 81, Rest 61, von denen 16 = 26·22% dauernd gesund blieben. Nach diesem Resultat hält sich Küster für berechtigt, die primäre Ausräumung der Achselhöhle unter allen Umständen als die allein zu billigende Operation anzusehen.

Discussion: Gussenbauer (Prag) weist darauf hin, dass er schon in seiner 1881 erschienenen Abhandlung über die Entwicklung der secundären Lymphdrüsengeschwülste die Forderung aufgestellt hat, bei Geschwulstoperationen sollten stets die regionären Lymphdrüsen mit entfernt werden, es sei denn, dass die Metastasen so verbreitet wären, dass von einer radicalen Heilung überhaupt nicht mehr die Rede sein könnte. Ja er dehnt bei den Mammageschwülsten meist das Gebiet der Ausräumung auch auf die supraclavicularen Drüsen aus. Die regelmässige Ausräumung wenigstens der Achselhöhle hält er für allgemein verbreitet. v. Langenbeck (Wiesbaden) hat die den Brustkrebs complicirenden krebsigen Achseldrüsen ausgeräumt, nicht die supraclavicularen, da, wenn diese schon erkrankt sind, die Infection fast immer auch schon andere, nicht operirbare Drüsen ergriffen hat. Esmarch (Kiel) exstirpirt stets die Achseldrüsen. Sind dieselben so mit den grossen Gefässen und Nerven verwachsen, dass sie sich durch die Ausräumung nicht entfernen lassen, andere Infectionen aber noch nicht nachweisbar, so ist es seiner Ansicht nach gestattet, den ganzen Arm zu exarticuliren. In dem Falle, wo er so gehandelt hat, ist Patient hergestellt worden und von Recidiven frei geblieben. v. Langenbeck hält diese Indication für die schlimmsten Fälle für gerechtfertigt. Er selbst hat in 3 Fällen nebst den Drüsen die erkrankten Muskeln, Gefässe und Nerven excidirt; eine Operirte blieb gesund, eine starb an Recidiv, die dritte an Gangrän des Armes. Die Exarticulation des Armes würde in solchen Fällen somit wohl bessere Resultate geben. Auch v. Bergmann (Berlin) hat erfahren, dass, wo die Supraclaviculardrüsen erkrankt sind, fast immer auch andere nicht operable Metastasen vorlagen. Küster hat seine Vorschläge wesentlich in Rücksicht darauf gemacht, dass, wie er sicher weiss, seine und Gussenbauer's Grundsätze bis jetzt nicht bei allen Klinikern Geltung besitzen. Gussenbauer bekommt nur selten die Brustkrebse früh in Behandlung; so oft er aber bei solchen die oft kaum vergrösserten regionären Drüsen untersucht hat, fand er fast immer auch sie schon carcinös. Daher sein Rath, dieselben stets auszuräumen. v. Winiwarter (Lüttich) hat auch schon in seinem 1878 erschienenen Werke über Carcinome den Rath



ertheilt, in jenem Falle von Brustkrebs, bei dem man nicht absolut sicher ist, dass keine infiltrirten Lymphdrüsen in der Achselhöhle vorhanden sind, die Achselhöhle bis an die grossen Gefässe frei zu präpariren. v. Langenbeck glaubt, dass die Gussenbauer'sche Lehre für die Brust- und Zungenkrebse allgemein acceptirt ist. v. Langenbeck verliest ein Schreiben v. Nussbaum's (München), in welchem derselbe für die Exstirpation sowohl der Zungen- wie der Mammacarcinome den Thermokauter empfiehlt, als Schutz sowohl vor Blutung, wie vor fieberhaftem Wundverlauf. v. Langenbeck stimmt dem nicht bei: die Reinoperation lasse sich sicherer mit dem Messer ausführen, auch veranlasse die Kauterisation Eiterung, die wieder die Infection begünstige. In inoperabeln Fällen dagegen habe er von der schmerzstillenden Wirkung der Glühhitze häufiger gute Erfolge gesehen.

471. **Ueber Cervico-Vaginalrisse in ihrer geburtshülflich-forensischen Bedeutung.** Von Dr. G. Bayer, Stuttgart. (Arch. f. Gynäk. 21. 1. — Deutsch. Med. Zeitg. 1883. 20.)

Bayer berichtet hier über zwei Todesfälle, die bei Puerperen in Folge von Zerreissungen des Cervix und des Scheidengewölbes, ohne die Betheiligung des Bauchfelles eintraten. Im ersten Falle, einer VIII Gebärenden, wurde wegen Querlage und Placenta praevia die Wendung und Extraction gemacht; im zweiten, ebenfalls einer Mehrgebärenden handelte es sich um eine spontane Geburt nach abnorm langer Dauer der ersten Periode. Beide Male fand sich der Riss, durch den man in das weitmaschige, retroperitoneale Bindegewebe gelangte, im Gegensatz zu anderen Beobachtungen, auf der rechten Seite. In Bezug auf die Aetiologie kann man im ersten Falle den Riss mit der Operation in Zusammenhang bringen, obwohl die Wendung und Extraction ohne Schwierigkeit und Gewalt vollendet wurden; im zweiten dagegen muss man auf Verfettung oder Atrophie des Uterusgewebes recurriren, wodurch vielleicht schon die Wehenschwäche der Eröffnungsperiode veranlasst worden war. Verfasser hebt hervor, wie schwer die Beurtheilung in derartigen Fällen sein kann. Wäre bei der zweiten Entbindung die Zange in Anwendung gekommen, so hätte sich vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus leicht ein Causalzusammenhang zwischen dieser Operation und dem erfolgten Tode construiren lassen. Die incomplete Uterusruptur ist häufig, wie hier im zweiten Falle, von einer emphysematösen Anschwellung des subperitonealen Gewebes begleitet und dann schon vor der Geburt des Kindes mit Sicherheit zu diagnosticiren. Therapeutisch muss man sich meistens auf die Tamponade mit antiseptischer Watte beschränken. Die Anlegung der Naht ist ungemein schwierig und vielleicht, weil sie eine mit Blut und Luft gefüllte Höhle schafft, nicht einmal passend. Permanente Irrigation würde das Zellgewebe nur weiter auseinander drängen und die Abhebung des Peritoneums noch steigern.

472. **Ueber Geburtsdauer.** Von R. Lumpe in Wien. (Archiv f. Gynäk. XXI. 1. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 20.)

Die differirenden Angaben über die Dauer der normalen Geburt seitens der verschiedenen Autoren haben Lumpe zu diesbezüglichen Untersuchungen veranlasst. Indem er constatirt, dass



der Grund dieser zum Theil ziemlich weitgehenden Differenzen auf dem Mangel bestimmter, objectiv wahrnehmbarer, die Grenze zwischen Schwangerschaft und Geburt bezeichnender Erscheinungen beruht, stellt er sich die Aufgabe, mit Hilfe eines reichen Beobachtungsmaterials einen derartigen objectiven Anhaltspunkt zu gewinnen. Dass die ersten subjectiv gefühlten Wehen nur mit äusserster Vorsicht als Anzeichen der beginnenden Geburt aufgefasst werden können, da hier je nach Alter, Constitution, Temperament die grössten individuellen Verschiedenheiten obzuwalten pflegen, liegt nach Lumpe auf der Hand. Dagegen hält er sich zur Gewinnung eines für alle Fälle erkennbaren objectiven Merkmals an das Verhalten des Cervix uteri und stellt hier als principielle Frage auf, ob der Cervix noch während der Schwangerschaft oder erst in der Geburt verstreicht. Lumpe unterscheidet nun scharf von einander zwei im Verhalten des Cervicaltheils sich abspielende Vorgänge: 1. Die Eröffnung des Cervicalcanals. Dieselbe ist die Folge des sogenannten Schwangerschaftsödems. Sie kann durch irgend welche irritirende Vorgänge zu jeder Zeit der Schwangerschaft auftreten und ebenso jederzeit vollkommen zurückgehen, so dass die Schwangerschaft ihr normales Ende erreicht. Normalerweise tritt diese Auflockerung und seröse Durchfeuchtung des Cervix, welche eine Erweiterung des Cervicalcanals zur Folge hat, in den letzten 8—14 Tagen der Schwangerschaft ein. 2. Die Verstreichung des Cervix. Sie kann nicht einfache Folge des Schwangerschaftsödems sein, sondern ist stets Folge von Uteruscontractionen. Sie geht nicht zurück, sondern führt unter allen Umständen zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Die Fälle, in welchen, besonders bei Erstgebärenden, schon mehrere Tage vor Eintritt der Geburt der Cervicalcanal durch plötzlichen Eintritt energischer Wehen verstreicht, will Lumpe eben als Fälle langer Geburtsdauer mit ungewöhnlich früh angefangener Eröffnungsperiode aufgefasst wissen. Die praktische Seite einer genauen Kenntniss der physiologischen Grenzen der Geburt und speciell ihres Beginns betonend, warnt Lumpe eindringlich vor allem unnöthigen und vorzeitigen Eingreifen in den normalen Geburtsact.

473. **Die sofortige Entfernung der zurückgebliebenen Nachgeburtstheile nach vorausgegangenem Abortus.** Von Paul Munde (New-York). (Amer. Journ. of Obstetr. 1883. Februar-Heft. 142.)

Das active Eingreifen, sei es mit dem Finger oder einem entsprechenden Instrumente (einer Curette oder einer eigens dazu bestimmten Nachgeburtszange), um nach vorausgegangenem Abortus zurückgebliebene Partikel der Placenta oder der Eihäute zu entfernen, ist dem alten, bisher üblichen Verfahren, dem „laisser faire" bedingungslos vorzuziehen. Womöglich entferne man diese Theile sofort nach Austritt des Fötus und ebenso, wenn man erst später gerufen wird und Blutungen da sind oder ein jauchiger Ausfluss besteht oder gar schon Fiebererscheinungen in Folge jauchiger Zersetzung dieser zurückgehaltenen Reste eingetreten sind. Dieses active Eingreifen ist das einzige Mittel, um die vorhandenen drohenden Gefahren sofort zu beseitigen. In der Regel wird man als Arzt zu einem Abortus erst dann gerufen,



wenn sich dieser Act bereits zum Theile abgespielt hat. Der Fötus ist abgegangen, die Nachgeburtstheile aber sind zum Theil oder zur Gänze (letzteres ist das seltenere) zurückgeblieben. Ist nicht zu lange Zeit schon verflossen, so ist der Cervicalcanal zuweilen noch so weit offen, dass man mit dem Zeigefinger in die Uterushöhle eingehen kann, um diese Reste zu entfernen. Dies gelingt aber in der Regel nur bei anstelligen, geduldigen Kranken mit dünnen, weichen, nachgiebigen Bauchdecken. In gegentheiligen Fällen kommt man auf diese Weise nicht zum Ziele. Zuweilen kann man sich noch auf die Weise helfen, dass man die Kranke chloroformirt. Reicht der Finger nicht aus, so nehme man eine Kupferdrahtcurette, die früher in eine Carbollösung gelegt wurde und entferne schabend die zurückgebliebenen Theile, inzwischen die andere Hand von aussen den Uterus herabdrängt und fixirt. Wenn nöthig, bediene man sich auch der gehörig desinficirten Nachgeburtszange, um die Stücke zu extrahiren. Nach vollständiger Entfernung spüle man den Uterus mit einer 2—5%igen Carbollösung aus. Das Wasser dieser Lösung kann ein eiskaltes (Munde zieht dieses vor) oder ein heisses sein. Hierauf lege man auf den Unterleib einen Eisbeutel, der 12 bis 24 Stunden liegen zu bleiben hat. Sind die zurückgebliebenen Theile bereits jauchig zerfallen, so injicire man in die Uterushöhle Jodtinctur oder wische man, wenn man die Intrauterinspritze nicht bei der Hand hat, die Uterushöhle mit in Jodtinctur eingetauchte Watte aus. Je nach Belieben oder den gegebenen Verhältnissen des vorliegenden Falles nehme man diesen Eingriff unter oder ohne Leitung des Sims'schen Speculums vor. Im Falle der Noth kann man die Entfernung der zurückgebliebenen Theile auch mit dem Sims'schen Depressor vornehmen. Sollte der Cervicalcanal zu enge sein, um ein Instrument einführen zu können, so lege man behufs Dilatation einen Tupelostift ein und zwar unter Leitung des Sims'schen Spiegels. Hierauf fixire man den Stift durch 5—15 Minuten hindurch, damit er diese Zeit hindurch anschwelle und festhalte. Meist genügt eine Stunde, um ihn so weit anschwellen zu lassen, dass man nun operativ vorgehen kann. Der Tupelostift ist dem Pressschwamm wegen seiner ebenso raschen Dilatationswirkung und namentlich wegen der verminderten Gefahr, eine Infection zu erzeugen, vorzuziehen. M. zieht den Tupelostift der forcirten Dilatation mit Instrumenten vor. Selbst wenn starke Blutungen da sind, hat man es kaum nothwendig, die Uterushöhle direct mit Watte, eingetaucht in medicamentöse Lösungen (z. B. Jodtinctur) zu tamponiren und das Wattestück einige (12—24) Stunden liegen zu lassen. Immerhin aber kann in Ausnahmsfällen ein derartiges Verfahren angezeigt werden. Mit Gefahren ist dieses therapeutische Verfahren nicht verbunden, man müsste denn, eine rohe Gewalt anwendend, die Uteruswand mit dem Instrumente direct verletzen. M. fügt seiner lehrreichen Abhandlung eine Tabelle von 57 in dieser Weise mit bestem und rasch wirkendem Erfolge behandelten Fällen bei. Es starb ihm nur eine Kranke und diese nur deshalb, weil sie bereits hochgradig septisch inficirt war. Ebenso wurde nur eine Frau nachträglich an einer Cellulitis (Parametritis) krank und auch diese ebenfalls nur wegen bereits eingetretener, weit



vorgeschrittener Putrescenz der zurückgebliebenen Decidualpartikel. Kleinwächter.

474. **Die Pathologie und Therapie der Dysmenorrhoea membranacea.** Von John William. (Transact. of the Obstetr. Sect. of London Vol. XIX. Annales de Gyn. Mai 1881. p. 397.)

Die dysmenorrhoische Membran ist nicht das Product der Conception, sondern der Menstruation. Diese Membran wird in toto oder in Stücken ausgetrieben. Sie ist die Folge eines Excesses des fibrösen Gewebes im Uterus, und zwar kommt dasselbe zu Stande bei einer mangelhaften Entwicklung des Uterus während der Pubertät, nach einer mangelhaften Involution des Uterus post partum oder abortum oder die Folge einer acuten Entzündung. Mit einer Congestion der Ovarien oder der Hypertrophie der Decidua hat die dysmenorrhoische Membran nichts zu thun. Die chronische Entzündung, um die es sich handelt, ist nur die Folge der monatlichen Ausstossung der Membran. Die Entzündung des Uterus kann aber auch unabhängig sein von der Membranbildung. Die Entzündung des Uterus hat mit der Membranbildung nichts zu thun. Sterilität muss nicht nothwendig mit der Dysmenorrhoea membranacea complicirt sein. Sie ist immer nur die Folge einer gleichzeitig bestehenden Entzündung des Uterus und der Ovarien. Die Membran kann auch ohne Schmerz ausgetrieben werden. Besteht gleichzeitig eine Entzündung des Uterus, so ist sie es, die die Schmerzen bei der Expulsion bedeutend steigert. Man hat daher die Entzündung des Uterus (des Collum) zu bekämpfen, worauf sich die Schmerzen bedeutend lindern, wenn auch die Dysmenorrhoea membranacea weiter fortbesteht. Will man radicale Heilung erzielen, so muss die Structur des ganzen Uteruskörpers geändert werden.

Kleinwächter.

475. **Glücklich abgelaufene Ovariotomie bei einem Kinde.** Von W. J. Chenoweth in Decateur. Ill. (Ann. Journ. of Obstetr. Juli 1882. p. 625.)

Chenoweth wurde zu einem 7 Jahre, 8 Monate alten Mädchen gerufen, welches seit einem halben Jahre krank war. Der objective Befund war folgender: Das Abdomen in einem Umfange von 41·5 Zoll ausgedehnt, die unteren Extremitäten hydropisch geschwellt, von der Schamfuge bis zum Nabel ein grosser, in der rechten Seite des Unterleibes liegender Tumor. Das Kind, ungemein heruntergekommen, konnte nur eine halb sitzende, halb liegende Stellung einnehmen. Die Aerzte, welche das Kind gesehen hatten, waren der Ansicht, es handle sich um eine Vergrösserung der Mesenterialdrüsen, und waren in Folge dessen gegen einen operativen Eingriff. Chenoweth entfernte mittelst des Aspirators zuerst 7 Pinten hydropischer Flüssigkeit, worauf der Tumor deutlicher hervortrat. Nach dem Befunde, den nun der Tumor darbot, hielt ihn Chenoweth für einen ovarialen und beschloss, ihn zu exstirpiren. Der Bauchschnitt musste, da das Neugebilde sehr gross war und zahlreiche Adhäsionen an das Netz und die Bauchwandungen zeigte, nachträglich noch bis zum Nabel und zur Symphyse verlängert werden. Der Stiel ging vom rechten Ovarium aus, war schmal und konnte

mittelst einer Ligatur versichert werden. Die Operation dauerte 40 Minuten. Wohl trat 48 Stunden post operationem Collaps ein, doch gelang es, ihn zu bekämpfen. Die Reconvalescenz blieb weiterhin ungestört. Nach einem Monate war das Kind genesen. Die Cyste war eine mehrkammerige, mit dicken Wandungen und albumenhaltigem, flüssigen Inhalte. Ihr Gewicht betrug $1^1/_2$ Pfund. Zum Schlusse seiner interessanten Mittheilung gibt Chenoweth eine Tabelle aller bisher bekannten Fälle von Ovarialtumoren bei Kindern; es sind deren, den Chenoweth'schen Fall mit eingerechnet, 24. Von diesen Kindern waren im Alter von 2 Jahren 2, 3—4 Jahre alt 3, 7—8 Jahre alt 7, 10 Jahre alt 2, 11 Jahre alt 1, 12 Jahre alt 3, 13 Jahre alt 2, 14 Jahre alt 2, 18 Jahre alt 1. Von diesen 24 Fällen wurden operirt 18, von denen 4 starben. Das Mortalitätspercent der Ovariotomie bei Kindern beziffert sich daher nach diesen Daten auf 22·22, ist demnach nicht viel ungünstiger, als bei erwachsenen Weibern.

Kleinwächter.

476. **Zur Dilatation des Uterus.** Von B. Schultze in Jena. (Verhandlungen der gynäkologischen Section der 55. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Eisenach. — Arch. f. Gyn. XX. 2. 275.)

Die Dilatation des Uterus wird noch immer nicht so häufig angewendet, als sie es verdient. Die jetzige antiseptische Methode hat die Dilatation des Uterus zu einem ungefährlichen Eingriffe gemacht. Man kann heute das Uterusinnere so oft austasten, als es nothwendig wird, ohne irgend welche Gefahr. Dadurch, dass man sich das Uterusinnere zugänglich macht, kann man aber therapeutisch viel sicherer eingreifen, als dies früher der Fall war. Durch die Dilatation wird jetzt erst die genaue Diagnose des Uteruskatarrhes und der Endometritis chronica ermöglicht. Die Katarrhe des Uteruskörpers, ebenso wie die Mehrzahl der Endometritiden liefern nur eine sehr geringe Absonderung. Um die minime Schleimmenge, die bei diesen Leiden abgesondert wird, zu diagnostischen Zwecken aufzufangen, legt Schultze Wattetampons, eingetaucht in eine 33%ige Tanninglycerinlösung, ein, die er 24 Stunden liegen lässt. Auf der Spitze der Tampons findet man nach der Zeit ein kleines Schleim- oder Eiterklümpchen. Da diese Leiden nervöse, dyspeptische Erscheinungen, Dysmenorrhoe, Sterilität u. dgl. m. zur Folge haben, so sind sie nicht unwichtig und müssen beseitigt werden. Nach dem Tampone führt Schultze Laminariastifte unter antiseptischen Cautelen ein, dilatirt die Uterushöhle und spült sie hierauf mit 2—3%iger Carbollösung (täglich 1—2 Liter) aus. Nach wenigen Tagen oder Wochen ist das Leiden beseitigt. Besteht Para- und Perimetritis oder Oophoritis, so ist die Dilatation verpönt. Ist die Endometritis (ohne dass Retroflexion besteht) mit profuser Menstruation complicirt, oder ist eine profuse Menstruation da, so dilatire man den Uterus so weit, dass man den Fundus austasten kann. In der Regel findet man da im Grunde kleine Adenome, nach deren Entfernung sofort Heilung eintritt. Zuweilen stösst man aber nur auf eine diffuse Schwellung der Mucosa. Die Abtastung muss man in der tiefen Narkose vornehmen. Zur Entfernung der er-

wähnten Wucherungen bedient sich Schultze eigens construirter Löffelzangen. In den nicht dilatirten Uterus warnt Schultze Flüssigkeiten einzuspritzen. Auch das Auskratzen des Uterus ohne vorangehende Dilatation wiederräth er, weil man hier im Blinden herumkratzt und zuviel Mucosa unnöthiger Weise entfernt. Die Dilatation des Uterus mittelst stumpfer Dilatatoren verwirft er und ebenfalls die Incisionen, um für den tastenden Finger Raum zu schaffen. Reicht der Laminariastift nicht aus, so kann man immerhin noch nachträglich ein stumpfes Dilatatorium nehmen, weil jetzt das Uterusgewebe erweicht und nachgiebig geworden ist. Incisionen macht er nur bei ursprünglicher Enge des Orificium externum und bei narbigen Stricturen. Zur Ausspülung des Uterus bedient er sich eines an einen Gummischlauch befestigten und dadurch mit einem Irrigator in Verbindung stehenden, gewöhnlichen, weiblicher Katheters in verschiedenen Krümmungen. Kleinwächter.

477. **Die specifische Vulvovaginitis im Kindesalter und ihre Behandlung.** Von R. Pott (Halle a. S.) (Jahrbuch f. Kinderheilkunde. XIX. 1. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 25.)

Pott's Arbeit beschäftigt sich ausschliesslich, aber sehr eingehend mit der specifischen Vulvovaginitis im Kindesalter. Seine Erfahrungen hat er bei 44 in der ambulatorischen Kinderklinik zu Halle a. S. behandelten Fällen gesammelt. Wenn ein Fluor albus bei einem Kind von wochen- und monatelanger Dauer ist, so ist er fast ausnahmslos Ausdruck einer specifischen, übertragbaren Schleimhauterkrankung. Die Infection rührt meist von den Eltern her, wird durch die beschmutzte, gemeinsam benützte Bettwäsche und das Spielen und Betasten der Kinder an ihren Genitalien vermittelt. In selteneren Fällen lässt sich die Ansteckung auf Nothzucht zurückführen. Ein hartnäckiger Fluor kommt als Symptom der angeborenen Syphilis vor. Eine streng durchgeführte antisyphilitische Cur bringt die anderen luetischen Erscheinungen, nicht aber diesen zum Verschwinden.

Das pathognomische Symptom der Vulvovaginitis ist das schleimig eitrige oder rein eitrige Secret der Genitalschleimhaut. Seine Menge ist sehr verschieden. Es bedeckt, zum Theil eingetrocknet, alle der Besichtigung zugänglichen Schleimhauttheile. Durch Zersetzung kann es einen stinkend fauligen Geruch annehmen. An der Innenfläche der Lab. maj. führt es zu seichten Geschwüren; dabei Röthung und Schwellung. Die Vaginalschleimhaut verliert mit der Zeit ihre Geschmeidigkeit, wird runzelig und warzig. Inguinaldrüsen sind geschwollen, druckempfindlich. Aeltere Kinder klagen wohl über Brennen, Schmerzen, Jucken, häufigen Drang zum Uriniren, doch können subjective Beschwerden ganz fehlen. Bei Kindern von 12—15 Jahren führt die Vulvovaginitis zu starken Congestionszuständen, Blutungen aus den Geschlechtstheilen, vielleicht auch entzündlichen Processen der Uterusschleimhaut. Bei ganz frischen Fällen, meist Folgen directer Infection, treten zuerst erhebliche Fiebererscheinungen, Reizzustände des Gehirns, Appetitlosigkeit, Verstopfung auf. Bei den chronischen Fällen bilden sich erst allmälig anämische Zustände aus. Doch können diese auch fehlen. Was die bisher angewandten



Mittel betrifft, so verweist Verf. auf Hennig's Bearbeitung dieses Capitels (Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten). P. ist von ihrer Wirkung trotz mannigfacher, eingehender Versuche nicht befriedigt. Die Dauer des Leidens wurde wenig oder gar nicht abgekürzt. Erwähnt muss werden, dass bei sehr hartnäckigen Fällen Zerreissung des Hymen zu einer schnellen Besserung führte. P. versuchte das Jodoform. Zuerst blies er es durch das Speculum (Metalltrichter von 5—8 Mm. Weite, 10 Ctm. Länge) in Pulverform in die Vagina. Der Erfolg war eclatant. Die Secretion hörte oft schon nach einer „Einpustung" auf. Später wandte P. der grösseren Einfachheit halber Jodoformbougies von 5—8 Ctm. Länge (Dicke wie Katheter VIII—X) an. Das hintere Bougieende muss hinter das Hymen zu liegen kommen. Bei 12 so behandelten Fällen war es nur zweimal nöthig, die Einlegung eines Bougies zu wiederholen. Intoxicationserscheinungen stellten sich (selbst nicht bei Kindern unter einem Jahre) nie ein. In einer Anmerkung bedauert Verf., in letzter Zeit wenig Gelegenheit gehabt zu haben, bei Erwachsenen Tripper in dieser Weise zu behandeln. Bei einem Manne coupirte er denselben durch Einführung eines Jodoformbougies nach achtwöchentlichem Bestehen. Ref. hat sich in sieben Fällen bei Colpitis gonorrhoica der Jodoformeinstäubungen mit vorzüglichem Erfolge bedient.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

478. **Zur Beurtheilung des Werthes stielloser Hauttransplantationen für die Blepharoplastik.** Von Dr. B. Wicherkiewicz. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1882. Dec.)

Wicherkiewicz hat dreimal das Wolfe'sche Verfahren ausgeführt und grosse Hautlappen auf frische Operationswunden bei Ectropien transplantirt, und zwar mit sehr gutem Erfolge. Die Lappen waren dem Oberarme entnommen. Mit Uebergehung des detaillirt beschriebenen Operations- und Heilungsverlaufes soll erwähnt werden, dass nach der Ansicht des Autors solche Lappen mit der Zeit mindestens auf $^1/_3$ schrumpfen, also sehr gross genommen werden müssen, was grosse Coaptationsschwierigkeiten verursacht. Nach Wicherkiewicz's Erfahrungen schrumpfen die transplantirten Hautstücke aber fast nicht, wenn sie statt auf frischen Wunden auf granulirende Wundflächen aufgelegt werden und empfiehlt daher folgenden Vorgang: Man löst das Ectropium lege artis und vernäht die Lidränder in $^1/_3$ ihrer Länge; die Wunde wird antiseptisch verbunden. (Bor-carbol-jodoformsalbe u. s. w., kein Jodoformpulver). Nach 10—20 Tagen, wenn die Fläche granulirt und an den Rändern der Vernarbungsprocess angefangen hat, ist mit der ganzen Dicke der Haut ein Lappen, der genau die Granulationsfläche decken würde, aus einer geeigneten Stelle fettlos zu entnehmen. Er wird möglichst schnell ausgebreitet auf die mit $^1/_2$% Carbolwasser besprengte und gereinigte Wundfläche aufgelegt und durch einen geeigneten Verband, der nicht zu lose und nicht zu fest ist, fixirt werden. Als



solcher empfiehlt sich ein Leinwandstück, bestrichen mit 8% Borsalbe oder 3% Carbolvaseline (oder mit reinem Vaseline, nach dem Auflegen mit Jodoformpulver bestreut), darüber ein grösseres Stück dünnes Gummipapier, dann Watta und nun recht zahlreiche Touren einer appretirten und in 5% Carbollösung getränkten Gazebinde. Ruhige Bettlage. Erst nach 4 Tagen wird der Verband sorgfältig und mittelst des Sprays erweicht abgenommen. Der Verband ist dann noch versuchsweise auf 3—4 Tage anzulegen, dann kann er entbehrt werden. Gegen den 10. Tag hebt sich dann feine, vertrocknete Epidermis ab, unter der man eine frische Lage bemerken wird. Hat man sich von der definitiven Anheilung überzeugt, so löst man die Lidränder; doch hat man sich damit nicht zu beeilen. Die Grösse der transplantirten Lappen betrug 6 Quadr.-Ctm. und darüber. Bei Transplantation auf frische Wunden hat Wicherkiewicz die Ränder des Lappens stets durch zahlreiche Suturen fixirt. Reuss.

479. **Ein 2 Jahr und 3 Monate in der Hornhaut des linken Auges getragener Glassplitter.** Von Hugo Magnus. (Klin. Monatsblatt f. Augenheilk. 1882. Nov.)

Eine 59jährige Dame consultirt Magnus wegen unangenehmen Druckes und Stechens im linken Auge, und gibt an, dass diese Erscheinungen vor 2 Jahren plötzlich nach der Explosion einer Selterwasserflasche entstanden seien. Das Auge war vollkommen frei von entzündlicher Reizung, nur die untere Fläche des Oberlides war in ihrer äusseren Hälfte stark geschwellt und mit warzigen Erhöhungen bedeckt. Die Hornhaut zeigt im äusseren unteren Quadranten eine kleine durchscheinende farblose Erhöhung, die etwa 1/2 Mm. über das Cornealniveau hervorragt; die Umgebung war unbedeutend getrübt. Magnus trennte mit einem Staarmesser den Körper von der umgebenden Hornhaut und zog ihn dann mit einer Pincette heraus. Es war ein 2 Mm. langer Glassplitter mit haarscharfer dünner Spitze, an der Basis 1/2 Mm. breit. Er hatte an der Conjunctiva des Oberlides gekratzt. Es spricht der Fall für die Ansicht Leber's, dass chemisch indifferente Körper, die vollkommen rein sind, durch ihre blosse Gegenwart im Auge keine Entzündung hervorrufen. Reuss.

480. **Ueber den Einfluss des elektrischen Lichtes auf das menschliche Auge.** Von Prof. Mauthner. (Wr. med. Zeitg. 1883. 10. — Oesterr. ärztl. Vereinszeitg. 1883. 8.)

Wenn wir über das elektrische Licht sprechen, so müssen wir, wie bei jeder anderen Lichtquelle, drei Dinge in's Auge fassen: 1. Die Stetigkeit des Lichtes, 2. ob es nicht zu grell oder zu wenig stark ist (die Beleuchtungsstärke), 3. die Zusammensetzung des Lichtes. Was nun den ersten Punkt betrifft, so müsste das elektrische Licht, falls es uns nur in der einen Form, i. e. als elektrisches Bogenlicht zur Verfügung stünde, unbedingt verworfen werden, da das Bogenlicht kein stetiges, sondern ein intermittirendes und dieses für's Auge bei andauernder Arbeit schädlich ist. Eine andere Lichtquelle ist jedoch die Glühlampe, bei welcher nicht ein elektrischer Funke zwischen zwei Kohlenspitzen überspringt (Bogenlicht), sondern bei welcher ein stetes Glühen einer Kohle im luftleeren Raume statthat. Bei der elektrischen Glühlampe wird wohl ein vollkommen



gleichmässiges und an Stetigkeit auch gleichbleibendes Licht erzielt werden, daher in dieser Richtung nichts einzuwenden wäre. Was nun die Beleuchtungsstärke betrifft, so kann die Glühlampe nach Erforderniss überaus leicht abgedämpft werden, so dass von einer zu grellen Beleuchtung keine Rede zu sein braucht. Die Farbe des elektrischen Lichtes endlich ist nicht ganz weiss, und es frägt sich, ob dies nicht etwa für's Auge schädlich sei. Die bisher in Verwendung gestandenen Lichtquellen sind gelb, d. h. in den gegenwärtigen Beleuchtungsarten überwiegen die langwelligen Strahlen, im elektrischen dagegen die kurzwelligen, namentlich das Violett. Nach unseren bisherigen Erfahrungen werden aber gerade die letzteren vom Auge besser vertragen, als erstere; eine grelle, gelbe Beleuchtung ist unserem Auge geradezu unangenehm, während z. B. das Blau auf's Auge, resp. auf dessen Netzhaut einen angenehmen Eindruck macht. Also auch von dieser Seite ist kein Nachtheil für's menschliche Auge zu befürchten. Was die praktische Erfahrung betrifft, so zeigten die bezüglichen Untersuchungen, dass die Sehschärfe und der Farbensinn im elektrischen Lichte erhöht werden; es wäre aber gleichwohl möglich, dass beide gesteigert würden und das elektrische Licht für die Dauer die Netzhaut doch zu sehr ermüden würde. Wenn also vom theoretischen Standpunkte gegen das elektrische Licht nichts einzuwenden wäre, so könnte die Erfahrung noch immer gegen dasselbe sprechen und aus der Praxis des täglichen Lebens existiren diesbezüglich noch zu wenig Kundgebungen. In Wien wird das Setzerlocale der „Neuen Freien Presse“ seit längerer Zeit mit elektrischem Lichte beleuchtet. Die Setzer, die hier andauernd arbeiten, die müssen hierüber schon einige Erfahrung haben. Sollte es sich herausstellen, dass die Setzer mit dem Lichte nicht ganz zufrieden seien, so wolle man eben nicht vergessen, dass es sich um Bogenlicht handelt, dessen Constanz so Manches zu wünschen übrig lässt. Eine ähnliche Erfahrung machte ich jüngst an mir selbst, als ich ein Vorstadttheater besuchte, wo auf der Bühne der Südbahnhof mit seiner elektrischen Beleuchtung dargestellt wurde. Durch circa 10 Minuten musste ich in dieses elektrische Licht, das allerdings besonders schlecht functionirte und beständig in seiner Stärke wechselte, sehen, und es machte auf meine Augen einen peinlichen Eindruck. Auch hier handelte es sich um elektrisches Bogenlicht und es darf als ausgemacht gelten, dass Helligkeit und Beschaffenheit des Lichtes nicht den Werth der Beleuchtung bestimmen, da auf die Constanz der letzteren das grösste Gewicht zu legen ist. Ich will noch die von einer Seite aufgeworfene Frage berühren, nämlich die, ob das elektrische Licht von schädlichem Einflusse sein könnte. Das kann ich nun bestimmt verneinen, durch zu grelle Lichteinflüsse ist noch niemals die acute Augenblennorrhoe entstanden. Einige Vorsicht ist gewiss geboten, das neugeborene Kind soll zunächst vor zu grellem Lichte bewahrt werden, damit keine Blendung hervorgerufen werde; aber Licht überhaupt und in specie elektrisches Licht wird dem Neugeborenen keinen Nachtheil bringen. Bei der elektrischen Glühlampe findet keine Verbrennung statt, sondern nur ein Glühen im luftleeren Raume; es bilden sich mithin auch keine schädlichen Gase, welche die Athmungsluft verschlechtern könnten. Vom theoretischen Standpunkte lässt sich also gegen das elektrische Licht, im Speciellen gegen die elektrische Glühlampe, kein Einwurf erheben, doch kann erst jahrelange Erfahrung dessen vollen Werth erkennen lehren.



481. **Ueber eine neue Behandlung des Trachoms.** Von W. A. Brailey. (The Brit. med. Journ. Nr. 1168. 1883. — Aerztl. Intelligenzbl. 1883. 25.)

Verf. theilt seine Erfahrung über die von v. Wecker in Paris (Annal. d'Ocul. p. 86 und 211) eingeführte brasilianische Methode der Behandlung mittelst Inoculation von Jequirity (Abrus precatorius, Legumin) mit. Die äusserst harten und zähen Früchte werden von ihrer Schale befreit und 2 Stunden in kaltem Wasser geweicht im Verhältniss von 1 : 50; sie sind dann so weich geworden, dass sie zerdrückt werden können und bleiben darnach noch 24 Stunden in demselben Wasser; die sorgfältig filtrirte Lösung wird entweder auf die umgestülpten Lider oder wenn dies unmöglich ist, zwischen die Lider gebracht, 3 Mal täglich, bis eine heftige eitrige oder diphtheritische Conjunctivitis entsteht. Brailey erklärt Jequirity für ein Mittel von entschiedenem Werthe; es zerstört zwar in gewöhnlichen Fällen nicht sofort die Granulationen, vermindert aber sehr bedeutend den Schmerz und die Lichtscheu und klärt die Cornea entschieden auf; die Gewebe werden nicht beschädigt, ein entschiedener Vortheil gegenüber der Einimpfung der Blennorrhoea neonatorum. Natürlich muss das gesunde Auge geschützt werden; andere Fälle im gleichen Saale leiden nicht unter seiner Anwendung, resp. durch die dadurch hervorgerufene Conjunctivitis.

482. **Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Gehörgang durch Lösung und Umlegen der Ohrmuschel und des knorpeligen Theiles des äusseren Gehörganges.** Von A. Buck. (A case of foreign body in the external auditory canal. Removal by displacement forward oft the auricle and cartilaginous meatus.) (N.-Y. med. Record. Dec. 16., 82. — Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1883. 5.) Ref. Weber-Liel.

Es handelte sich um eine grosse harte Bohne, welche den knöchernen Gehörgang vollkommen ausfüllte. Mit keinem Instrumente konnte man hinter dieselbe gelangen, dieselbe lockern. Auch nachdem der knorpelige Gehörgang umgeschlagen war und nun die Bohne eingekeilt vorlag, gelang es nur nach wiederholten Versuchen, schliesslich durch eine forcirte Hebelbewegung mit dem Eisenhäkchen die harte Bohne herauszubefördern. Der Verlauf der Operation gestaltete sich günstig, ergab aber doch die Schwierigkeit und Bedenklichkeit des operativen Eingriffes; trotz vollkommener antiseptischer Nachbehandlung gelang die Heilung per primam intentionem nur theilweise. Das Trommelfell war intact geblieben Ob nicht in diesem, gleichwie in einem ganz ähnlichen, nur ungleich schwieriger erscheinenden Falle, von welchem Voltolini (Monatsschr. für Ohrenh. 1876. 5 u. 6) berichtet — es handelte sich ebenfalls um die Entfernung einer harten, durch ungeschickte Operationsversuche bis in die Paukenhöhle eingepressten Bohne, wobei Verschwellung und Entzündungserscheinungen (die in dem Buck'schen Falle anfangs fehlten), nicht die Galvanocaustik auf schonendere ungefährlichere Weise zum Ziele geführt haben möchte? V. verbrannte mit einem feinsten spitzen Galvanocauter die Bohne, die dann stückweise leicht sich beseitigen liess. — Der vorliegende ist der fünfte bekannt



gewordene Fall, in welchem durch Ablösung der Ohrmuschel ein fremder Körper aus dem Gehörgang entfernt wurde. — Langenbeck, Schwartze, Orne Green, John Roosa.

483. **Seltsame Stimmkrämpfe.** Von Dr. Strassmann. Aus der med. Klinik zu Jena. (Berliner klin. Wochenschr. 1882. 46. — Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1883. 5.)

Bei einem 16jährigen, noch nicht menstruirten und bis dahin gesunden Mädchen machte sich bei jeder Inspiration ein Unkenrufähnlicher Ton hörbar, der, ohne den Willen der Kranken auftretend, weder durch tiefe Inspirationen, noch durch Sprechen oder Weinen, noch durch Anstrengungen hervorgerufen werden konnte und im Schlafe verschwand. Stimme rein, laryngoscopisches Spiegelbild normal. „Beim Tönen jedesmal kurzes Aneinanderschwingen der Stimmbänder.“ Gleichzeitig bestand Herzklopfen. Metallotherapeutische Application einer Kupferplatte aussen auf dem Kehlkopfe brachte nach sechswöchentlichem Bestehen in einigen Tagen völlige Heilung der Affection. S. erklärt den Fall für eine Neurose des Laryngeus inferior mit „inspiratorischem Krampf der Glottisschliesser“. Im Anschluss wird ein Fall von „expiratorischem Krampf der Glottisschliesser“ („Blökkrampf“) bei einem $8^1/_2$jährigen Knaben mitgetheilt, der in unregelmässigen Zwischenräumen von etwa je 5 Minuten 3—4 Mal einen lauten, dem Blöken eines Schafes ähnlichen, nicht unterdrückbaren Schrei ausstossen musste. Nebenbei bestand etwas Larynxkatarrh; laryngoscopisch wurden nur die Aryknorpel gesehen. Heilung nach zweimaliger Application des galvanischen Stromes auf die Medulla oblongata.

484. **Secretanhäufung und Pilzablagerung im Kehlkopfe und der Trachea als Ursache hochgradiger Athembeschwerden.** Von Dr. Hindenlang in Freiburg (Deutsche med. Wochenschr. 1883. 9. — Prag. med. Wochenschr. 1883. 22.)

Ein 21jähriger, schwächlich gebauter Landwirth consultirte das Ambulatorium des Hrn. Hofrath Bäumler wegen häufig wiederkehrender Heiserkeit, zu der sich jedesmal Athembeschwerden gesellten, die jedoch nach Expectoration von zähen zusammengeballten Schleimmassen nachliessen und erst in letzter Zeit im Gefolge einer Angina hartnäckiger als je auftraten. Die Sprache des Patienten erschien ziemlich hell, die Athmung hingegen war bedeutend erschwert und respiratorische Geräusche schon aus weiter Entfernung zu vernehmen. Der laryngoskopische Befund ergab eine katarrhalische Affection des Larynxeinganges eine mässige Röthung der Epiglottis und eine graue Verfärbung der Stimmbänder, die jedoch bei der Phonation nicht klafften. Dagegen erblickte man unterhalb der Stimmbänder eine in das Lumen der Trachea hineinragende, kleinhöckerige graue Masse, die besonders an der vorderen Commissur deutlich wahrnehmbar war und in der Mitte nur eine schmale, unregelmässig geformte Spalte für den Durchtritt der Luft frei liess. Bei der gleichzeitig vorgenommenen rhinoskopischen Untersuchung fand sich eine chronische Blennorrhoe des Nasen- und Rachenraumes mit Wulstung der Schleimhaut und Borkenbildung. Um über den Charakter der fraglichen Masse klar zu werden, wurde die Trachea mittelst Larynxsonde und Schwamm wiederholt untersucht und dabei mehrere bis bohnengrosse Theile losgelöst, die durch Hustenstösse expectorirt wurden, worauf sich



die Athembeschwerden des Patienten allsogleich behoben und ein subjectives Wohlbefinden eintrat. Trotzdem lagen noch in der Tiefe der Trachea reichliche Mengen ähnlich geformter Massen zwischen der stark geschwellten und gerötheten Schleimhaut inselförmig eingebettet. Bei vorgenommener mikroskopischer Untersuchung der losgelösten, graugrün verfärbten, in glasigen Schleim eingehüllten Theile ergab sich ein höchst interessantes Bild. Zwischen einer reichlichen Menge in Zerfall begriffener Epithel- und Eiterzellen, sowie Schleimkörperchen lagen stark verfilzt und wirr durcheinander zahlreiche braungefärbte Stücke von Pilzfäden und Sporen verschiedener Form nebst reichlichen Pflanzenhaaren von Roggen- und Weizenfrüchten. Bei der Beschäftigung des Patienten, der gerade häufig in einer mit Staub geschwängerten Luft sich zu beschäftigen gezwungen war, lag nach dem Resultate der vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung die Entstehungsweise dieser Massen im Kehlkopfe ziemlich klar. Die durch einen chronischen Katarrh geschwellte Schleimhaut bot den aspirirten Staub- und Pflanzentheilchen einen günstigen Boden und die reichliche Secretion ermöglichte eine derartige Ablagerung, dass so bedeutende Störungen von Seite der Athmung hervorgerufen wurden. Dass sich diese Massen nur im Kehlkopfe und nicht auch in der Nasenhöhle vorfanden, ist einerseits den zur Aufnahme weit günstigeren anatomischen Verhältnissen des ersteren sowie dem Umstande zuzuschreiben, dass durch häufiges Schneutzen die angesammelten Secretmassen jedesmal entfernt wurden, wobei gleichzeitig auch zu berücksichtigen war, dass der Patient wegen seines Nasenkatarrhs mit geöffnetem Munde athmete und so die directe Ablagerung der Pflanzenreste in der Trachea begünstigte. Die Erkrankung selbst nahm bei eingeleiteten Carbolinhalationen und einer Jodoformbehandlung insoferne einen günstigen Verlauf, als sämmtliche in der Trachea noch festsitzende Schleimmassen expectorirt wurden und auch der chronische Katarrh eine wesentliche Besserung erfuhr. —

485. **Die Beziehungen der Schilddrüse zu den weiblichen Geschlechtsorganen.** Von Hermann Wolfgang Freund. (Deut. Zeitschr. f. Chirur. XVIII. 3 u. 4. — St. Petersb. med. Wochenschr. 1883. 22.)

Da die anatomischen und physiologischen Untersuchungen bisher über die Function der Thyreoidea keinen Aufschluss haben geben können, meinte der Verf. durch klinische Beobachtungen über die Natur der Drüse oder vielmehr über ihre Beziehungen zu den Geschlechtsorganen einiges zu Tage fördern zu können. Aus dem umfangreichen Aufsatz wollen wir hier nur in Kürze die Resultate referiren. Die Schilddrüse steht ohne Zweifel in naher Beziehung zu den Geschlechtsorganen und documentirt das durch congestive Schwellung, resp. Hypertrophie während der wichtigeren Phasen des weiblichen Geschlechtslebens. So sind Schwellungen der Drüsen sehr häufig zur Zeit der Pubertätsentwicklung, der Menstruation, in der Gravidität, während der Geburt schwillt die Drüse an, wird nach 12—24 Stunden kleiner, bei dem Eintritt der Lactation schwillt sie nicht selten von Neuem an. Zur Zeit der senilen Involution kommen nicht selten Schwellungen der Thyreoidea vor. Bei manchen Leiden der weiblichen Sexualorgane scheinen Mitaffectionen der Schilddrüse fast constant zu sein, so bei Morbus Basedowii und Parametritis chronica atrophicans.



Dermatologie und Syphilis.

486. **Symmetrische Affection der Haut.** Von Cavafy. (Med. Times and Gaz. 1883. 2. Dez.)

Bei einem nunmehr 22 Jahre alten Mädchen waren im Frühjahr 1879, nachdem dasselbe ein Jahr vorher an Gelenksrheumatismus gelitten hatte, an der linken Schulter röthliche Flecken aufgetreten, welche sich allmälig über den linken, bald auch über den rechten Arm, die Wangen und beide Oberschenkel ausbreiteten und successive stärker ausgeprägt wurden, bis sie schliesslich an den Wangen, ähnlich auch an der Streckseite der Ober- und Vorderarme, den Handrücken, der vorderen und äusseren Seite beider Oberschenkel — an letzteren nur in geringem Grade — blutrothe, resp. bläulich rothe, nicht prominirende, von normaler Epidermis bedeckte Punkte, unregelmässige Ringe und Streifen darstellten. Die erwähnten Figuren waren nicht scharf; unter dem Einfluss der Kälte traten sie deutlicher hervor, auf Fingerdruck verschwanden sie vollkommen, nur an einzelnen Stellen blieb eine zarte, gelbbräunliche Färbung zurück; ebenso wurden sie an den Armen undeutlich, wenn man diese elevirte, kehrten aber zurück, wenn man dieselben wieder hängen liess. Die Affection war weder von Schmerz, noch Jucken, noch Gefühl von Taubheit oder sonstigen Gefühlsanomalien begleitet; die Haut in der Umgebung verhielt sich durchaus normal, ebenso das Allgemeinbefinden mit Ausnahme einer Neigung zum sog. „doigt mort“ und zeitweiser Dyspepsie; das Herz war gesund. Eine analoge Affection beobachtete Cavafy bei einem 21jährigen Mädchen; bei diesem hatte die Erkrankung vom April v. J. ab gerechnet bereits 18 Monate bestanden; sie hatte über den Knöcheln begonnen und war an die Beine und die Streckseite der Oberschenkel vorgeschritten; 12 Monate später waren die Arme, zuletzt der Rumpf in Mitleidenschaft gezogen worden, das Gesicht blieb frei; das Colorit war dunkel, mehr blauroth; Kälteeinwirkung liess auch in diesem Falle die afficirten Stellen deutlicher hervortreten; die Finger wurden zuweilen taub, bekamen aber nie die Färbung des „doigt mort“. Cavafy nimmt als selbstverständliche Ursache für den besprochenen Zustand venöse Stase, resp. passive Congestion in der Haut (eine vasomotorische Neurose) an und hält ihn für einen höheren Grad der marmorirten Färbung der Haut, wie sie unter Einwirkung der Kälte häufig bei Kindern und jungen Leuten getroffen wird. Die eingeschlagene Behandlung (nicht angegeben — Ref.) blieb erfolglos; Glover hat bei einer sehr hartnäckigen Purpura an den Beinen beträchtliche Besserung durch Anlegen eines elastischen Strumpfes erzielt und glaubt, es liesse sich ein gleicher Effect auch in diesen Fällen damit erreichen. Hastreiter.

487. **Methode, die Condylome des Penis zu behandeln.** Aus der Klinik des Prof. Nussbaum. Von Dr. Isenschmidt. (Münchner ärztl. Intelligbl. 1882.)

Als vorzügliche Methode, kleinere flache Condylome des Penis zu behandeln, empfiehlt Prof. Nussbaum, dieselben täglich zweimal mit Salzwasser zu waschen und dann mit Calomel zu



bestreuen; es bildet sich chemische Zersetzung hiebei, Sublimat und die Condylome verschwinden, ohne dass der Kranke irgend eine Schmerzempfindung hat. Warum aber nicht sogleich die Behandlung mit Sublimat-Collodium einleiten, welche doch rascher zum Ziele führen muss? Die Antwort hierauf ist, dass diese letztere Behandlung schmerzhaft ist, Ruhe des Patienten verlangt und denselben von seiner Beschäftigung abhält, während erstere Methode ganz schmerzlos und für die ambulante Praxis sehr geeignet ist; sie ist keineswegs neu, sondern eine alte in Vergessenheit gerathene und wenig bekannte Behandlungsweise.

488. **Ueber die Heilung der Syphilis mit Formamidum hydrargyratum.** Von Dr. Samuel Róna, Hilfsarzt am Rochusspitale. (Orvosi Hetilap. 1883. Nr. 12. — Pester med.-chir. Pr. 20.)

Um das von Liebreich bei Syphilis so warm empfohlene Quecksilber-Formamid auf seinen Heilwerth zu erproben, stellte Róna auf der 10. med. Abtheilung des Rochusspitales Versuche an. 14 Patienten wurden dieser Cur unterworfen und ihnen täglich eine Spritze voll einer 1%igen Lösung injicirt. Von diesen Patienten haben blos 5 die Cur bis zu Ende geführt, drei verweigerten deren weitere Fortsetzung nach der ersten, fünf nach der dritten und einer nach der neunten Injection, wiewohl sie nicht zur Gruppe der empfindlichen Menschen gehörten.

1. Ein 25j. Maschinenheizer wurde am 3. Jänner 1883 mit einem am Gliede sitzenden syphil. Geschwür und einem acuten Tripper aufgenommen. Das Geschwür heilte auf Anwendung von Emplastr. hydrarg; gleichzeitig jedoch schwollen die Inguinaldrüsen an und wurde am 19. Jänner, dem ersten Tage der Injection folgender Status aufgenommen: Sclerose im Sulcus retroglandularis, in beiden Inguinalgegenden mehr minder grosse Drüsen-Infiltrationen; die Inguinaldrüsen sind hart, auf Druck jedoch nicht empfindlich. An der Decke, vornehmlich am Halse, an der Brust, am Rücken maculöses Exanthem. Die Schleimhäute intact Eruptionsfieber war nicht vorhanden. Am 10. Februar, d. i. nach 20 Injectionen, war das Exanthem verschwunden. Die Sclerose und die Drüsenintumescenz jedoch zeigten gar keine Besserung. Speichelfluss wurde nicht beobachtet, wiewohl die Gingiva etwas aufgelockert und roth war.

2. G. L., 20j. Lithograph, aufgen. am 13. Jänner 1883. Mehrfache linsengrosse Sclerosen im Sulcus retroglandul. Beinahe sämmtliche Drüsen mehr minder geschwellt. An der rechten Regio pubica zahlreiche glänzende, rothbraune Papeln. Pat. wurde am 2. Febr. nach 16 Injectionen entlassen. Zu dieser Zeit war sein Zahnfleisch intact, die Drüsen wie vor der Behandlung, die Papeln waren verschwunden. Die Eichelgrube und die Haut der Glans waren überall mit Epithel bedeckt und trocken.

3. H. C., 32j. Mädchen, aufgen. am 5. Febr. 1883. An der inneren Fläche der Schamlefzen mehrere speckige Geschwüre; die Scheidewand mit gelbgrünlichem Eiter bedeckt; um das Orificum uteri kleine Erosionen. An der Innenfläche des rechten Schenkels 6—7 erbsengrosse schinkenfärbige Papeln; die Inguinaldrüsen waren der dicken Fettpolster wegen nicht palpirbar. Nach 10 Injectionen wandelten sich die oben beschriebenen Papeln zu braunrothen Flecken um, die venerischen Geschwüre heilten. Pat. bekam noch 4 Injectionen.

4. S. B., 20j. Telegraphist, unverheiratet, kam am 6. Febr. 1883 mit folgendem Status auf die Abtheilung: Am Penis eine stark umschriebene Sclerose; das geschwellte, an seinem Rande mit seichten, blutenden Einrissen versehene Präputium ist nicht zurückziehbar. Tripper. Die Drüsen zumeist geschwellt. An der Brust, den Armen blasse, schmutzig braunrothe Flecke. Schleimhäute intact. Zahnfleisch mässig roth, doch gesund. Nach 8 Injectionen verschwanden die Flecke. Am 20. Febr. wurde Pat. (nach 16 Injectionen) mit unveränderter Primär-Sclerose, geschwellten Drüsen, intacter Eichel und normalem Präputium auf eigenen Wunsch entlassen.

5. J. S., 26j. Bäcker, aufgen. am 17. Febr. 1883. Am Hodensack und an der Innenfläche der Schenkel zahlreiche geschwürige Papeln. Zerstreut finden sich Papeln noch am Rumpfe und dem Schambeinhügel vor. Mässige Schwellung der Drüsen. Pat. wurde am 5. März (nach 14 Injectionen) mit Pigmentflecken an Stelle der exulcerirten Papeln entlassen.

Zur Illustration des Heilwerthes des fraglichen Mittels dürften die angeführten Fälle genügen.

Unter den Nachtheilen dieser Cur ist in erster Linie die übergrosse Schmerzhaftigkeit derselben zu erwähnen; blos die ersten zwei Pat. vertrugen die Injectionen gut. Bei Gegenwart eines mächtigen Fettpolsters erzeugen sie grosse Reaction; es entstehen selbst wochenlang anhaltende schmerzhafte Infiltrationen an der Einstichstelle. Abscesse kamen nicht vor. In den Fällen Nr. 1 und 2 stellten sich bald Recidiven ein, so dass R. nicht ansteht, zu behaupten, dass das Formamidum hydrargyratum an Heilwerth den bekannten Mitteln nachsteht.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

489. **Zur Kenntniss der Fäulnissalkaloide.** Von Prof. L. Brieger (Berlin). (Zeitschr. f. physiolog. Chemie VII, 1883. 3. — Archiv f. Pharm. 1883.)

Verf. theilt mit, dass er, da die Frage nach der Entstehung der Fäulnissalkaloide (Ptomaïne) ein allgemeines Interesse für die Pathologie besitze, seit langer Zeit bemüht sei, die Ursache der Entstehung der so vielfach boobachteten giftigen Alcaloide aus Eiweiss oder anderen Bestandtheilen des Protoplasmas zu ermitteln. Auch er habe in dem Neurin und dem Eiweiss Substanzen gefunden, welche unter gewissen Bedingungen, die auch für die Verhältnisse des Thierkörpers zuträfen, giftige Producte bilden. Er habe ferner auch die Erfahrung gemacht, dass bei der Fäulniss von Eiweiss giftige Substanzen nur im ersten Stadium der Fäulniss sich vorfänden und mit dem Weiterfortschreiten derselben wieder verschwänden. Er sei bei diesen seinen Versuchen sehr bald auf die Umwandlungsproducte der Eiweisskörper, auf die Peptone, aufmerksam geworden und habe gefunden, dass Pepton, welches er aus 200 Grm. nassem Fibrin durch 24 Stunden lange Einwirkung von Magensaft bei Bluttemperatur hergestellt, und welches



fäulnissfrei gewesen und weder Indol, noch Phenole oder aromatische Oxylsäuren enthalten habe, nachdem er es rasch bis zur Syrupconsistenz eingedampft und nun mit Aethylalkohol gekocht, dann den nach dem Verdunsten desselben verbleibenden Rückstand mit Amylalkohol längere Zeit digerirt habe, — an diesen letzteren eine beim Eindampfen amorphe, braune Substanz abgegeben hätte, welche auf Frösche schon in sehr geringen Mengen giftige Wirkung zeige. Er empfiehlt zur Reinigung dieses giftigen Extractes die Behandlung mit neutraler Bleiacetatlösung, Filtration, Entfernung des Blei aus dem Filtrat mittelst Schwefelwasserstoff, wiederholtes Ausschütteln mit Aether, Eindampfen, nochmaliges Ausziehen mit Amylalkohol, Eindampfen und Aufnehmen des Rückstandes mit Wasser und Filtriren. Die entfärbte wässerige Lösung enthalte nun die giftige Substanz. Sie gehe sowohl aus saurer wie aus alkalischer Lösung in Amylalkohol über, jedoch in der Kälte schwieriger als beim Erwärmen; sie sei leicht löslich in Wasser, aber absolut unlöslich in Aether, Benzol, Chloroform. Sie zeige eine grosse Widerstandsfähigkeit, denn weder Kochen, noch langes Durchleiten von Schwefelwasserstoff, noch starke Alkalien vermögen sie zu verändern. Gegen die gebräuchlichsten Alkaloidreagentien verhalte sie sich wie folgt: mit Phosphormolybdänsäure und Phosphorwolframsäure entstehe ein voluminöser weisser Niederschlag, mit Tanninlösung eine dunkle Färbung. Kalium-Cadmiumjodid, sowie Kalium-Quecksilberjodid gäben einen compacten gelben, Cadmium-Wismuthjodid einen rothen Niederschlag. Goldchlorid und Quecksilberchlorid gäben ebenfalls Niederschläge, Platinchlorid aber nicht. Jodhaltige Jodwasserstoffsäure, sowie Jodlösungen, gäben braune Niederschläge. Mit Ferridcyankalium und Eisenchlorid entstehe blaue Färbung. Sehr charakteristisch sei das Verhalten der giftigen Substanz gegen das Millon'sche Reagens (1 Theil Quecksilber, 1 Theil kalte rauchende Salpetersäure; zur Lösung 2 Theile destill. Wasser); es entstehe damit ein weisser Niederschlag, der beim Kochen intensiv roth werde und dadurch beweise, dass die Lösung ein hydroxillirtes oder amidirtes Benzolderivat enthalte. Wenige Tropfen dieser verdünnten wässerigen Lösung hätten genügt, Frösche innerhalb 15 Minuten, eine subcutane Injection von 2 Grm. kräftige Kaninchen innerhalb kürzester Zeit zu tödten. — Dieselbe toxische Substanz werde auch aus gefaultem Fibrin, Caseïn, Gehirnsubstanz, Leber, Muskelfleisch gebildet.

490. **Ueber die Einwirkung einiger medicamentöser Stoffe auf die Dauer einfacher psychischer Vorgänge.** Von Dr. Emil Kräpelin (Wundt, Phil. Studien I. — Neurologisches Centralbl. 1883. 12.)

1. Ueber die Einwirkung von Amylnitrit, Aethyläther und Chloroform. Anlass zu den der Arbeit zu Grunde liegenden Versuchen gab die Frage nach der Abhängigkeit des zeitlichen Verlaufs psychischer Processe von der augenblicklichen Disposition des Bewusstseins. Geprüft wurde der Einfluss der Inhalation von Amylnitrit, Aether und Chloroform auf einige bezüglich des normalen Verhaltens genauer bekannte und controlirbare psychische Vorgänge, nämlich die einfache Reaction, die Unterscheidungs- und Willensreaction. Die Methode der Versuche,



zu denen das Hipp'sche Chronoskop neuerer Construction benützt wurde, ist im Original nachzusehen. Nach Feststellung der Normalzahlen für die verschiedenen Reactionsformen der Reagirenden — bemerkenswerth die individuellen Differenzen zwischen den drei Beobachtern in Bezug auf die mittlere Länge der einzelnen Reactionen — ergab sich, dass unter der Wirkung aller drei Substanzen die Reactionen in 2 auf einanderfolgenden differenten Phasen abliefen, deren erste ausnahmslos eine Verlängerung der Reactionszeit bedeutete. Beim Amylnitrit folgte dieser sehr rasch eintretenden Verlängerung der Reactionszeit eine ausgesprochene Verkürzung; auch subjectiv empfand der Reagirende in diesem Stadium meist ein prompteres Vonstattengehen der Reactionen. Bei der Aethernarkose erreichte die Curve der Verlängerung der Beobachtungszeiten bei einfacher Reaction ihr Maximum erst nach längerer Zeit, mit wachsender Intensität der Narkose nahm die Verlangsamung der psychischen Processe zu, die secundäre Beschleunigung wurde erheblich geringer. Beim Chloroform ergab die objective psychometrische Untersuchung im Wesentlichen eine Uebereinstimmung mit derjenigen des Aethers, im Einzelnen eine Reihe von Differenzpunkten. So trat bei der Prüfung der Unterscheidungsreaction regelmässig eine starke Verlängerung nach 2 bis 3 Minuten auf. Die beim Aether sich einmal geltendmachende Fehlerquelle vorzeitiger Reaction (durch quasi reflectorisch eintretende Auslösebewegung) fiel hier weg. Verf. glaubt, dass die aus den psychometrischen Untersuchungen sich ergebenden individuellen Unterschiede in der Reactionsdauer für das Verständniss psychopathischer Zustände und Dispositionen von Bedeutung werden können.

2. Ueber die Einwirkung von Aethylalkohol. Die in derselben Weise wie die früheren (über die Einwirkung von Chloroform, Amylnitrit, Aether) angestellten Versuche ergaben im Allgemeinen eine weit weniger energische und Zufälligkeiten mehr ausgesetzte Wirkung des Alkohols auf die zeitlichen psychischen Vorgänge. Doch liessen sich im Grossen und Ganzen — und zwar an verschiedenen Versuchspersonen —, sowohl was die einfache Reaction als die Unterscheidungs- und Wahlreaction anlangt, zwei Stadien, das der initialen Verkürzung und das der secundären Verlängerung nachweisen. Zeitpunkt des Eintritts des ersten Stadiums und Dauer desselben variiren nach der Individualität der Experimentirenden und nach der Grösse der Alkoholgabe; wie bei Aether und Chloroform trat das Verkürzungsstadium mit der Intensität der medicamentösen Einwirkung zurück. Aber auch die augenblickliche psychophysische Disposition bei demselben Individuum erwies sich für die Ausgiebigkeit der beiden Phasen von Bedeutung. Auf Grund des von Fischer geführten Nachweises, dass Unterscheidung und Wahl zusammen gewissermassen einen einheitlichen psychischen Act darstellen, der in seiner Dauer keine erheblichen individuellen Differenzen aufweist — angestellte combinirte Beobachtungsreihen ergeben, dass durch den Alkohol die Dauer jenes Actes, welcher Unterscheidung und Wahl enthält, in ganz entgegengesetzter Weise beeinflusst wird, wie die einfache Reactionszeit (ein Ueberwiegen der verkürzenden Einwirkung auf U + W und stärkeres Hervortreten der secundären

Verlängerung bei der einfachen Reactionszeit). Bei der Parallelisirung der Ergebnisse der Alkoholversuche mit den für Amylnitrit, Aether und Chloroform gefundenen springt die direct entgegengesetzte Aufeinanderfolge der Phasen der Reactionszeit in die Augen; dort eine initiale Verlangsamung, secundäre Beschleunigung, hier primäre Verkürzung und folgende Verlangsamung der psychischen Vorgänge.

491. **Ueber den Ursprung der rothen Blutkörperchen.** Von Prof. P. Foà (Modena.) (Arch. Ital. de Biol. I. 3, 1882. — Schmidt's Jahrb. 2. 1883.)

Nach Verfassers Beobachtungen ist die Milz entschieden als eine Ursprungsstätte rother Blutkörperchen zu betrachten. Die Thatsache, rothe, kernhaltige Blutkörperchen in denjenigen Venen zu finden, die aus dem Knochenmark hervorkommen, ist identisch mit der Thatsache ihres Vorkommens in den Wurzeln und im Stamm der Milzvene stark blutleer gemachter Thiere und anämischer Menschen. Es ist also nicht statthaft, zu schliessen, dass die kernhaltigen, rothen Blutkörperchen der Milzpulpe hier blos abgesetzt worden seien aus dem allgemeinen Blutlauf. Man findet vielmehr alle Entwicklungsstufen der rothen Blutkörperchen vom embryonalen bis zum völlig ausgebildeten Typus. Die ersten Stufen liegen vor in Zellen, welche aus homogenem, farblosem Protoplasma bestehen. Es folgen darauf solche mit gelbröthlichem Protoplasma. Die Kerne zeigen sich in den verschiedenen Stadien indirecter Theilung. Ob es aber besondere Zellen sind, aus welchen auf die erwähnte Weise die rothen Blutkörperchen entstehen oder einfache weisse Blutkörperchen, ist unsicher.

492. **Ueber die physiologische Bedeutung der Massage.** Von J. Zabludowski (Berlin). (Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1883. 14.)

Im November 1881 hat Verf. 26 Tage lang an sich selbst (I.), damals 30 Jahre alt, an seinem Diener (II.), 20 Jahre alt, und an seiner Wirthschafterin (III.), 47 Jahre alt, Versuche über die Wirkung der allgemeinen Massage auf normale Menschen mittleren Alters angestellt. Die 3 Versuchspersonen wurden unter ganz gleichen Lebensbedingungen gehalten: Thätigkeit und Ernährung, und zwar auch schon 2 Wochen lang vor Beginn der Versuchsreihe, bis Stickstoffgleichgewicht geblieben war, constant erhalten. Es wurden nunmehr 8 Tage lang unter gleichen Verhältnissen gemessen: 1. das Körpergewicht; 2. die Muskelkraft der Hände (dynamometrisch) bestimmt; 3. die Körpertemperatur (im Rectum und Axilla); 4. die Pulsfrequenz; 5. die Respirationsfrequenz; 6. die Harnmenge; 7. das specifische Gewicht des Harns; 8. der Säuregrad des Harns; 9. die im Harn ausgeschiedene N-Menge; 10. die im Harn ausgeschiedene Phosphorsäure; 11. die ausgeschiedene Schwefelsäure; 12. die Zahl der täglichen Darmentleerungen. Die Versuchsreihe war derart eingerichtet, dass zuerst 8 Tage lang alle Bestimmungen ohne Massage gemacht wurden, hierauf 10 Tage lang bei täglicher allgemeiner Massage, endlich 8 Tage lang wieder ohne Massage. Uebereinstimmend nahm bei allen 3 Versuchspersonen während der Massage die Muskelkraft zu. Das Körpergewicht der ziemlich corpulenten Versuchsperson (I.) nahm dagegen ab, ebenso dasjenige der schmächtigen Frau (III.) und dementsprechend wuchs die Menge des ausgeschiedenen Stickstoffs und der



Schwefelsäure, während bei der mittelmässig genährten Person (II.) das Körpergewicht zunahm. Zugleich wurde hier weniger N ausgeschieden, aber es wurde freilich zugleich auch mehr Schwefelsäure abgegeben. — Die Nachwirkung der Massage schwand am schnellsten bei dem Diener (II.); bei der Frau (III.) dauerte sie während der ganzen Beobachtungszeit und äusserte sich bei Verf. (I.) verschieden in Bezug auf Umsatz der verschiedenen Gewebe. — In Folge der Bauchmassage wurden die Därme zu kräftiger Peristaltik angeregt und vermittelte regelmässige Stuhlentleerungen. Mehr als diese messenden Versuche ergaben die allgemeinen, oft wiederholten Beobachtungen eine Steigerung der Lebensfunctionen. Neben der verbesserten Seelenstimmung macht sich eine leichtere Beweglichkeit des Körpers bemerklich; der Appetit nimmt zu und der Schlaf wird sanft und fest. Bemerkenswerth ist, dass die Massage der Oberschenkel Erection verursacht. Um mit exacten Versuchsmethoden die physiologischen Effecte auf verschiedene Functionen weiter zu studiren, hat Verf. in der speciell physiologischen Abtheilung des physiologischen Instituts, mit Unterstützung des Herrn Prof. H. Kronecker, eine Reihe von Experimenten unternommen, die zwar lange noch nicht abgeschlossen sind, aber schon einige mittheilenswerthe Resultate geliefert haben:

Zuerst hat Verf. untersucht, wie Muskeln nach ermüdender Arbeit durch die Massage beeinflusst werden. Es hat sich ergeben, dass Muskeln des unversehrten Frosches, welche durch eine Reihe von rhythmisch wirkenden maximalen Inductionsströmen erschöpft sind, unter der Massage sich wieder so erholen können, dass ihre neuen Leistungen den anfänglichen nur wenig nachstehen, während kurze blosse Ruhe ohne Massage wenig hilft. Auch am Menschen hat Verf. constatiren können, dass nach anstrengender Arbeit eine kurze (15 Minuten) Ruhepause nicht wesentliche Erholung schafft, während nach gleich langer Massage die Leistung verdoppelt werden konnte. So hob in einem Falle eine Versuchsperson 840 Mal in Intervallen von 1 Secunde ein Gewicht von 1 Kilo durch maximale Beugung im Ellbogengelenk vom Tische, auf welchem der Vorderarm horizontal ruhte, zur Schulter. Hiernach war auch bei starker Anstrengung nichts mehr zu leisten. Nachdem Verf. dem jungen Manne 5 Minuten lang den betreffenden Arm massirt hatte, vermochte er mühelos, im gleichen Rhythmus wie zuvor, mehr als 1100 Mal das Gewicht zu heben Recht auffallend war dabei einer sachverständigen Versuchsperson der Unterschied in dem Muskelgefühle bei der Arbeit nach blosser Ruhe im Vergleich zu demjenigen nach Massage. Im ersten Falle blieb die nach 600 Hebungen von 2 Kilo eingetretene Steifigkeit während der Ruhezeit von 5 Minuten unverändert bestehen, hingegen wurden die angestrengten Muskeln nach einer Massage von 5 Minuten auch subjectiv vollkommen gelenkig. Diese Wahrnehmung bewog Verf., auch an Thieren den Einfluss der Massage auf die Beweglichkeit der Muskeln zu untersuchen. Durch die Erfahrungen von Kronecker und Stirling war gezeigt worden, dass ermüdete Muskeln durch eine viel geringere Reizfrequenz tetanisirt werden können, als frische Muskeln, demgemäss verfällt ein frischer Muskel, welcher 6 Reize pro Secunde erhält, aus seinem intermittirenden Contractionsact allmälig in tetanische Zusammenziehung. Diese wird mit der Ermüdung erst später niedriger. Wenn man nunmehr den Muskel durch blosse (kurze) Ruhe sich erholen lässt, so geräth derselbe bei neuer Reizung recht bald in den tetanischen Zustand. Wenn man aber während der gleichen Ruhezeit den (blutdurch-



strömten) Muskel massirt hat, so kehrt auch seine Beweglichkeit derart wieder, dass er auf's Neue eine grosse Zahl (oft Hunderte von den frequenten Einzelzuckungen) zu machen vermag. Demnach wirkt nach Verf. die Massage wie eine sehr vollkommene Perfusion, welche nicht nur neuen Nährstoff zuführt, sondern auch die asphyctischen Säfte sehr vollkommen entfernt Bei der Prüfung des Einflusses der Massage auf die Erregbarkeit der Muskeln gegen elektrische Reize ergab sich das unerwartete Resultat, dass die Reizbarkeit während der Massage abnimmt. Auch die sensiblen Hautnerven büssen durch die Massage erheblich an ihrer Erregbarkeit ein. Hierfür könnte nach Verf. als Grund Ueberreizung in Folge der starken Reibung geltend gemacht werden. Eine reflectorische Wirkung der Massage von den sensiblen Nerven der Haut anf das Centrum des Herzvagus hat Verf. bei Hunden beobachtet: Der natürliche Tonus des Vagus scheint durch die Massage der Schenkelhaut vermindert zu werden. So war die Pulsfrequenz bei einem Hunde am Anfange des Versuches 26 pro Minute. Als Verf. anfing, die Hinterbeine zu massiren, stieg die Frequenz sogleich auf 64 pro Minute. Bei längerer Massage sank sie wieder ein Weniges und kehrte auch nach Beendigung der Massage auf nur 36 pro Minute zurück. Als die Vagi durchschnitten worden waren, beschleunigte die Massage den Puls nicht weiter. Ob diese Wirkung bestehen bleibt, wenn man das Gehirn ausschaltet, hat Verf. noch nicht untersucht. Der Blutdruck scheint durch die Massage erhöht zu werden. Wie weit dies unabhängig von der Pulsfrequenz geschieht, müssen genauere Untersuchungen lehren.

493. **Der Typhusbacillus und die intestinale Infection.** Von Eberth. (Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. 226. — Centralbl. f. klin. Medicin. 1883. 12.)

Verf. gibt in diesem Vortrage eine Zusammenfassung seiner früheren Arbeiten über die bei Abdominaltyphus vorkommenden Mikroorganismen: Er fand in den afficirten Darmpartien verschiedene Bacterien, ausser den Fäulnissbacterien noch Mikrococcen der Eiterung, der Septikämie etc., so dass das Vorkommen von Organismen in den verschorften Partien über causale Beziehungen derselben zu dem Processe nichts beweist. Im Gegensatze zu diesen inconstanten Formen fand er die Bacillen, welche er für die Ursache des Typhus hält, constant auch in inneren Organen, und zwar herdweise in den Lymphdrüsen, der Milz, den markigen Infiltrationen des Darmes und besonders zahlreich in den Lymphdrüsen der Ileocoecalgegend; im Blute, in Leber und Nieren wurden die Bacillen nicht gefunden. Der Nachweis derselben in Schnittpräparaten war meist erheblich schwerer, als im Gewebssafte. Im Allgemeinen war bis zum 12. Tage der Krankheit der Gehalt an Bacillen am grössten und nahm von da stetig ab. Die selten zu kleinen Ketten vereinigten Bacillen sind kurze, plumpe, an den Enden abgerundete Stäbchen, welche oft kleine Körnchen, vielleicht Sporen, enthalten. Die Möglichkeit der Unterscheidung von Fäulnissbacillen findet Verf. in der Abrundung der Enden und dem geringeren Tinctionsvermögen in den Schnittpräparaten. Einen Beweis für den causalen Zusammenhang des Typhus mit diesen Bacillen findet Verf. darin, dass bei anderen Affectionen des Darmes, welche gleichfalls mit Schwellung der Darmfollikel, mit Ulceration derselben und der Schleimhaut verlaufen, diese Bacillen fehlen. Dieser negative Beweis ist deshalb zur Zeit sehr wichtig, weil es noch nicht gelungen ist, die



Bacillen in Reinculturen zu gewinnen und mit rein gezüchteten Bacillen die Affection hervorzurufen. Diesem zwingenden Beweise steht vor Allem der eine Umstand entgegen, dass bis jetzt bei Thieren noch niemals unzweifelhafter Typhus beobachtet wurde, so dass (ähnlich wie bei Syphilis) die Uebertragung auf Thiere auf scheinbar unüberwindliche Schwierigkeiten stösst. Während bis vor Kurzem, z. B. von Huber, bei Gelegenheit der Wurzener Epidemie intestinale Mykose mit Milzbrand für identisch erklärt wurde, hält Verf. auch beim Abdominaltyphus die intestinale Infection, mit Meyer, für erwiesen, weil bei ganz frischen Fällen mit hochgradiger Schwellung der solitären Follikel, bei denen es jedoch noch nicht zur Schwellung der Mesenterialdrüsen gekommen ist, die Bacillen massenweise in den Zotten, den Infiltrationen der Submucosa und den Muskelschichten vorhanden sind. Die Angaben über verdorbene Nahrung, als Ursache des Typhus, geben Verf. Veranlassung, sich über die Klotener, durch Genuss von verdorbenem Fleisch hervorgerufene Epidemie dahin auszusprechen, dass bei derselben weder gewöhnliche Fleischvergiftung, noch gewöhnlicher Abdominaltyphus, sondern wahrscheinlich die combinirte Wirkung septischen und typhösen Giftes vorliege. Eine weitere Klärung über die Mikroorganismen bei Typhus führt Eberth herbei, indem er sich bestimmt der Anschauung von Koch anschliesst, nach welcher die feinen, von Klebs geschilderten und in den verschorften Darmpartien gefundenen Bacillen nicht die Ursache des Typhus sind und indem er als Ursache der specifischen Infection nur den einen von ihm zuerst beschriebenen Organismus anerkennt.

494. **Ueber den Bacillus der Tuberkulose.** Von Prof. Klebs. (Archiv für experimentelle Pathol. und Pharmak. XVI. Bd., 5. und 6. Heft.)

Klebs gelangt in Bezug auf die Tuberkelbaccillen in der oben genannten Arbeit zu folgenden Schlusssätzen:

1. Die Koch'schen Bacillen sind keineswegs die einzigen organisirten Bildungen, welche mit der Tuberkulose in causalem Nexus stehen. 2. Es kommen in den tuberkulösen Krankheits-Producten feinkörnige Massen vor, welche die Bedeutung von Mikrococcen besitzen. Die genannten Mikro-Organismen reagiren auf die Koch'schen Farbstoffe in einer anderen Weise und sind darum Koch entgangen. Diese Mikrococcen sind die eigentlichen Erreger der Tuberkulose. 3. Koch hat keineswegs bewiesen, dass seine Tuberkelbacillen organisirte Gebilde sind. Es ist nicht ausgeschlossen, dass dieselben möglicherweise Krystalle sind, denn Koch gibt selbst an, dass ihnen keine Bewegung zukomme, ebenso wenig hat Koch an diesen Gebilden die Entwicklung von Sporen direct beobachtet, was behufs Feststellung der organisirten Natur dieser Gebilde absolut unerlässlich ist. 4. Den Culturversuchen Koch's haften Fehler an, welche es fraglich erscheinen lassen, ob die von Koch gezüchteten Organismen die Ursache der Impf-Tuberkulose sind. Koch hat bei diesen Versuchen das Cultursubstrat (tuberkulöse Organpartikel) von den cultivirten Organismen nicht getrennt. 5. Auch die Impfversuche sind von Koch nicht direct ausgeführt worden. Koch hätte durch Inoculationen vorerst zeigen sollen, dass das Cultursubstrat keine Impftuberkulose erzeuge, dann erst wäre die Schlussfolgerung, dass die Bacillen die einzigen Erreger der Tuberkulose sind, gestattet. 6. Die



Tuberkelbacillen kommen nicht constant in den Tuberkeln vor. 7. Endlich lehren die Untersuchungen von Lichtheim, sowie von Cramer, welcher „Tuberkelbacillen“ in den Fäces gesunder Menschen gefunden hat, dass die diagnostische Bedeutung der Bacillen im Sputum von Phthisikern lange nicht so gross ist, als Koch und seine Anhänger behaupten. 8. Es gibt noch andere Körper, welche in ähnlicher Weise auf Anilinfarben reagiren, wie die Tuberkelbacillen.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

495. **Zur Impffrage.** Von Dr. Max Wolff, Docent. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 4.)

Verfasser, bis jetzt als Impfarzt functionirend, hat im Laufe von 7 Jahren 5106 Impfungen ausgeführt. Unter diesen wurden im Ganzen 1834 Erstimpfungen ausgeführt: davon sind 1795 erfolgreich, 37 ohne Erfolg und 2 von unbekanntem Erfolg gewesen. Auf 1525 Erstimpfungen kommen alsdann, wenn man von den 2 Impfungen mit unbekanntem Erfolge absieht, nur 4 Misserfolge, ein Verhältniss, das beinahe 100% günstige Erfolge bei der Vaccination aufweist. Die Revaccinationen, meist im Alter von 12—13 Jahren ausgeführt, gaben in Uebereinstimmung mit den meisten Impfärzten nicht so günstige Resultate. Es ist im Ganzen 3272 Mal revaccinirt worden; davon sind 2845 Revaccinationen mit Erfolg, 423 ohne Erfolg, 4 mit unbekanntem Erfolg ausgeführt worden.

Die Methode der Impfung bestand in einfachen Schnitten, 5 an jedem Oberarm, so flach angelegt, dass Blutungen in den meisten Fällen vermieden wurden; ganz vermeiden lassen sich dieselben bei der Unruhe der Impflinge nicht. Das Impfmaterial zum ersten Impftermin war humanisirte Glycerinlymphe, in allen übrigen Fällen wurden die Erstimpfungen mit frischer humanisirter Lymphe von Arm zu Arm ausgeführt; die Revaccinationen geschahen vielfach mit humanisirter Glycerinlymphe, ohne wesentlichen Unterschied im Resultat, ob man frische oder conservirte menschliche Lymphe anwandte. Auf's peinlichste wurden vor jeder Abimpfung die Stammimpflinge auf Lues, Scrophulose und Tuberkulose untersucht.

Kinder, deren Eltern anamnestisch suspect waren, Kinder mit Drüsenschwellungen, Affectionen der Mundschleimhaut, jedwedem Hautausschlag, Einrissen oder Röthungen an den Genitalien, After, Handtellern und Fusssohlen, magere Kinder, uneheliche Kinder, Kinder unter 5 Monaten, weil so lange Syphilis latent bleiben kann, wurden niemals als Abimpflinge benutzt. Bei Anwendung dieser Cautelen hat Verf. niemals locale oder allgemeine Impfkrankheiten nach Gebrauch von humanisirter Lymphe gesehen.

Was die locale Impfbeschädigung, das Impferysipel oder die Impfphlegmone anbetrifft, so wird man dieselben meist zu vermeiden im Stande sein, wosofern man nur die Impfschnitte nach der Impfung vor Reizung schützt und wofern man zur Impfung nur solche Instrumente benutzt, die jedesmal vor dem Gebrauch



sorgfältig desinficirt sind. Die von den Gegnern der Impfung urgirte Gefahr des Impferysipels erscheint entschieden übertrieben, zumal ausserdem noch gewiss sehr Vieles als Impferysipel mitgezählt wird, was klinisch oder anatomisch kein Erysipel ist. Auch Verf. hat wiederholt, namentlich bei Revaccinationen, oft in weiter Ausdehnung von den Impfstellen am Oberarm bis zum Ellenbogen sich ausbreitend cutane Röthungen beobachtet, die bei oberflächlicher Betrachtung durch ihren fortschreitenden Charakter an der Peripherie bei gleichzeitigem Abblassen der Röthung an dem Impfherde selbst, als Erysipele imponiren konnten, die aber doch sicher keine Erysipele waren, da klinisch alle Erscheinungen des Erysipels fehlten, kein Fieber, kein Erbrechen, sondern völlig gutes Allgemeinbefinden vorhanden war.

Die locale Impfbeschädigung bildet aber auch nicht den Hauptpunkt bei der Impfagitation, sondern von der Gefahr einer möglichen Uebertragung constitutioneller Leiden gehen die Angriffe gegen die Impfung überhaupt aus. In Bezug auf diese Gefahren bekennt Verf., wiewohl er unter den 5000 Impfungen niemals zum Glück derartige Impfkrankheiten constatiren konnte, er andererseits auch niemals bei jeder einzelnen Impfung trotz aller beobachteten Cautelen ein Gefühl von Beunruhigung über den möglichen unglücklichen Ausgang unterdrücken konnte, und zwar war nicht darüber, ob überhaupt geimpft werden soll oder nicht, im Unklaren, sondern die Ungewissheit, ob der jetzt meist geübte Impfmodus hinreichende Sicherheit gewähre, dem Impfling für seine Gesundheit, dem Arzt dem Strafgesetz gegenüber, war ihm und auch für andere Impfärzte die Ursache jener Beunruhigung. Weit entfernt also, ein Gegner der Impfung überhaupt zu sein, ist er im Gegentheil ein überzeugter Anhänger der segensreichen Entdeckung Jenner's und der Zwangsimpfung, wie sie von Reichswegen besteht. Denn dass die Vaccination nützt, lehrt die Statistik unzweideutig. Einige Zahlen genügen: In Berlin sind von 1758 bis 1809 durchschnittlich unter 100 Todten in jedem Jahr an Pocken gestorben 8·16 Personen; — nach Einführung der Impfung von 1810 bis 1870 0·77 Personen. — Die Pockenepidemien in Deutschland 1870 und 1871 zeigen den Schutz, den Vaccination und Revaccination gewähren, unzweideutig. Nach vielfachen Angaben von Seiten der Collegen wurden damals von der Krankheit fast nur Kinder befallen, die noch nicht geimpft waren oder solche Individuen, die schon vor länger als 10 Jahren revaccinirt worden waren. Es ist daher ein verhängnissvoller Irrthum, wenn noch im Juli vorigen Jahres in der Schweiz der Impfzwang durch Volksabstimmung verworfen wurde und im December der Bundesrath daselbst auf Antrag des Militär-Departements die Bestimmungen über die Revaccination des Militärs aufgehoben hat.

Wenn also ein wissenschaftlicher Zweifel über den Nutzen der Impfung nicht mehr zulässig ist, so erscheint doch die Frage sehr wohl discussionsfähig, ob der jetzt weitaus in den meisten Fällen geübte Impfmodus den berechtigten Anforderungen entspricht. Die Hauptforderung ist die, dass mit der Lymphe selbst keine Krankheitskeime übertragen werden, alle übrigen Forderungen, Billigkeit, längere Conservirbarkeit der Lymphe, leichtere Aus-

führung des Impfgeschäftes u. s. w. müssen hinter dieser wesentlichen Forderung, der Gefahrlosigkeit der Lymphe, zurückstehen. Bei etwa 3 Millionen Impfungen, die jährlich im Deutschen Reich zu machen sind, kann schlechte Lymphe unermessliches Unheil anrichten. Soll man mit Rücksicht auf die Sicherheit der Impfung mit humanisirter oder mit animaler Lymphe impfen? Das ist nun die Frage, die Verf. eingehendst erörtert. Was die humanisirte Lymphe anbelangt, so ist es in erster Hinsicht die Syphilis, die, wenn auch nicht gerade häufig, doch schon einigemal durch die Impfung übertragen wurde, und wenn auch der Arzt durch gewissenhafte Untersuchung der Stammimpflinge, sowie durch Anwendung klarer, nicht mit Blut oder Eiter vermischter Lymphe und durch sehr seichte Impfstiche die Gefahr zu beseitigen sucht, so sind doch bei den im Frühjahre stattfindenden Massenimpfungen diese Massregeln nicht in jedem Falle praktisch durchführbar.

Ein anderes wichtiges Moment ist die mögliche Uebertragung von Scrophulose und Tuberkulose. Gewissenhafte Impfärzte hatten schon vor langer Zeit scrophulöse und tuberkulöse Individuen von der Stammimpfung ausgeschlossen und in neuester Zeit, wo die Uebertragbarkeit beider obgenannten Krankheiten durch ein und denselben Bacillus die Indentität beider erwiesen hat, ist ein jeder Impfarzt in der Wahl seiner Stammimpflinge noch vorsichtiger geworden. Der Vorwurf Meyer's, eines starken Anhängers der humanisirten Lymphe, dass der Nachweis eines ursächlichen Zusammenhanges der Impfung mit Scrophulose und Tuberkulose noch niemals nachgewiesen wurde, wird vom Verf. in der Weise beantwortet, dass die meisten geimpften Kinder nach 8 Tagen der ärzlichen Controle nicht mehr unterstehen, und dass bei den zahlreich vorgenommenen Impfungen von einer genauen späteren Beobachtung sämmtlicher Impflinge natürlich nicht die Rede sein kann. O. R.

496. **Ueber das Verhalten des Herzens während des Erdrosselns und Ertränkens.** Von Pisek. Aus dem Laboratorium des Prof. Dr. Adamkiewicz zu Krakau. (Przeglad lekarski 1882, Nr. 29, 32, 33, 35, 36, 37, 38. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 24.)

Auf Anregung und unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Adamkiewicz hat Verf. die feineren Veränderungen studirt, welche die Herzthätigkeit während des Erdrosselungs- und des Ertränkungstodes erfährt, um darüber in's Klare zu kommen, ob die übliche Annahme von der Identität beider Todesarten als Suffocationen einer genaueren physiologisch-pathologischen Analyse gegenüber stichhaltig bleibt. Als Kriterium wurde das Verhalten des Herzens während beider Todesarten benutzt. Die Versuche wurden an Kaninchen angestellt. Das Erdrosseln wurde durch Ligirung der Trachea bewerkstelligt, und der Ertränkungstod wurde künstlich hervorgerufen dadurch, dass die Trachea mit einer in einen Trichter auslaufenden Glasröhre in Verbindung gesetzt wurde, welche je nach Bedarf einen schnell oder langsam einfliessenden Wasserstrahl aufnahm.

A. Verhalten des Herzens während des Erdrosselns. Der Verfasser unterscheidet die Wirkung eines allmälig und die eines plötzlich vor sich gehenden Drosselns auf das Herz. 1. Während des langsamen Zuschnürens der Trachea steigt, wie dies von vornherein vor-



ausgesetzt werden durfte, der Blutdruck. Derselbe erreicht gleichzeitig mit den Erscheinungen der Dyspnoë einen die normale Höhe des Blutdruckes um das Dreifache übersteigenden Gipfel. Dauer der Versuche etwa 15 Minuten. Zusammenschnürung der Luftröhre bis um etwa die Hälfte. — 2. Schliesst sich an diese Verengerung eine weitere an, so dass mit der Zeit die Luftröhre vollkommen unwegsam wird, so erhebt sich der Blutdruck mit der gleichzeitigen Abnahme der Zahl der Herzpulse noch weiter und zwar nicht selten um das Zehnfache des normalen, um erst dann zu sinken. Verf. macht darauf aufmerksam, dass in dieser Periode trotz des Verschlusses der Trachea der Thorax fortfährt, krampfhafte Respirationsbewegungen auszuführen. Mit dem Aufhören dieser Pseudorespirationen sinkt dann der Druck noch eine Weile weiter, um sich eine Zeit lang constant zu erhalten und dann bis zum Herzstillstande weiter zu sinken. — 3. Bei schneller Erdrosselung erhebt sich der Blutdruck relativ schnell im Laufe von 20—25 Secunden zu einem gewissen Maximum. Auf diesem erhält er sich länger oder kürzer, um spätestens 60 Secunden nach Zusammenschnürung der Trachea allmälig abzufallen. Während des Andauerns des Maximum, dessen Höhe etwa das 20- bis 30fache des normalen Druckes beträgt, hören die Pseudorespirationen des Thorax auf. Mit dem Aufhören des Maximum, dessen Dauer eine verschiedene sein kann, sinkt dann der Blutdruck selbst nach Aufhören des Herzschlages noch ganz allmälig weiter, um schliesslich sich schnell der Abscissenachse zu nähern.

B. Werden dagegen Thiere in beschriebener Weise dem Ertränkungstode zugeführt, dann steigt der Blutdruck ebenfalls regelmässig, und zwar in einigen Fällen nach Verlauf eines bestimmten Latenzstadiums (30 Secunden), in anderen ohne ein solches und ferner bald in gerader Linie und bald unter mächtigen Schwankungen, um dann sofort, ohne Aufenthalt auf dem Maximum, steil zur Abscissenachse herabzufallen. In dem Verhalten dieses zweiten Theiles der Kurven nach Erreichung des Maximum bei Erdrosselung und Ertränkung liegt der charakteristische Unterschied der Wirkungen beider Todesarten auf das Herz. Bei dem Drosseltode dauert nach Erreichung des Maximum des Blutdruckes dasselbe eine Zeit lang fort und fällt erst dann allmälig ab. Bei dem Ertränkungstode dagegen hört mit dem Augenblick, wo die Kurve das Maximum erreicht, jede weitere vitale Wirkung auf den Blutdruck auf, — die Kurve fällt steil ab. Daraus wird geschlossen, dass der Erdrosselungstod ein Herztod ist, welcher mit einem Krampf des Herzmuskels beginnt und mit einer allmälig vor sich gehenden Erschlaffung desselben endigt, während der Ertränkungstod schon mit demjenigen Verhalten des Herzens anfängt, welches dessen definitives Verhalten bei der Erdrosselung charakterisirt, d. i. mit der Erschlaffung.

497. **Eine Epidemie von Fleischvergiftung.** Von Ruysch. (Nederlandsch tydschrift voor Geneeskunde 1883. 1. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 23.)

Ruysch berichtet über eine Epidemie von Fleischvergiftung, welche neulich in Heesch (Holland) vorkam: Ungefähr 200 Personen, welche Fleisch einer gestorbenen Kuh, eines todtgeborenen und eines gestorbenen Kalbes gegessen hatten, erkrankten, drei Personen starben sogar. Das Fleisch von den beiden ersten Thieren (die Kuh war einige Stunden nach einer schweren Entbindung gestorben, vorher aber anscheinend



gesund gewesen) wurde auf verschiedene Weisen zubereitet ein oder zwei Tage später gegessen. Von den Consumenten erkrankten 100, manche schon einige Stunden nach dem Genuss unter folgenden Symptomen: Gastrische Erscheinungen, Schüttelfröste, Fieber, Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, so dass die Aerzte Anfangs an Febris typhoidea dachten. Bei anderen traten die Symptome einer Gastro-Enteritis in den Vordergrund. Blos die Personen, welche von dem Fleisch genossen, erkrankten, alle anderen blieben gesund. Acht Tage später starb bei einem anderen Bauer ein Kalb, das wieder consumirt wurde, auch jetzt erkrankten viele Individuen unter den nämlichen Symptomen. Die Ursache der Krankheitskeime in dem Fleisch der Thiere blieb dunkel. Eine ansteckende Krankheit beim Vieh kam zur Zeit nicht vor.

498. **Ueber die hygienische Beurtheilung der Beschaffenheit des Trink- und Nutzwassers.** Von Dr. Wolffhügel (Berlin). Nach dem Vortrag, gehalten bei der 10. Versammlung des deutschen Vereines f. öffentl. Gesundheitspflege. (Deutsche med. Ztg. 1883. 21.)

Redner erinnert zunächst daran, dass auf den Congressen zu Danzig (1874) und Düsseldorf (1876) die Frage der Wasserversorgung erörtert nnd in einer Reihe von Thesen die wesentlichsten Anforderungen für Anlage und Betrieb städtischer Wasserleitungen festgestellt worden sind. Noch aber sei ein dringendes Bedürfniss vorhanden, die Grundlage für die hygienische Beurtheilung des Trinkwassers zu präcisiren. Das zur Versorgung einer Bevölkerung bestimmte Wasser muss geruch- und farblos sein und eine erfrischende Temperatur besitzen, die zu allen Jahreszeiten sich innerhalb einer gewissen Grenze hält. Da man aber nicht allgemein in der Lage ist, in der Umgebung Bezugsquellen zu finden, welche diesen Anforderungen entsprechen und ausgiebig genug sind, so hat uns die Technik befähigt, durch die künstliche Filtration Wasser genussfähig und brauchbar zu machen, jedoch ist zu beachten, dass, wenn auch die Reinheit des natürlichen Wassers zur Erzielung eines guten Gesundheitszustandes nicht absolut nothwendig ist, doch gegenüber den äusseren Anforderungen ein Conflict mit den Bedingungen der Zuträglichkeit nicht bestehen darf. Von allen Bedingungen die wichtigste ist die Forderung, dass das Wasser frei sei von Körpern, welche beim Genuss oder Gebrauch toxisch wirken oder den Organismus sonst störend bedrohen. In der ärztlichen Praxis gilt das Wasser als Ursache von Störungen aller Art und besonders wird die Entstehung einer Reihe von Krankheiten dem Genuss eines schlechten Wassers zugeschrieben. Dem gegenüber ist zu betonen, dass mit Ausnahme der zufällig dem Wasser öfter beigemengten mineralischen Gifte, der Eier der Entozoen, sowie der unter die salinischen Abführmittel gerechneten Körper die ätiologischen Beziehungen bisher so wenig geklärt sind, dass man höchstens in vermuthender Weise ein oder das andere Moment verantwortlich machen darf. Jedes Wasser, selbst wenn es der schönsten Quelle entstammt, kann im Sinne der Chemie als reines Wasser nicht gelten, und demnach muss die Wasserversorgung den Begriff der Reinheit weiterfassen als die Chemie. Die Bedingungen des Austausches zwischen Wasser und Luft oder Boden unterliegen nach Ort und Zeit grossen Schwankungen und dementsprechend sind auch in ein und demselben Wasser wesentliche Unterschiede zu erkennen. Im Ergebniss der chemischen Analyse kommt die Verunreinigung des Wassers dadurch zum Ausdruck, dass die gewöhnlichen Bestandtheile vermehrt sind, oder dass andere, welche als fremdartig gelten müssen, constatirt werden. Im All-

gemeinen gebricht es in Deutschland noch an praktischen, nach einheitlicher Methode unternommenen Zusammenstellungen der Analyse von Gewässern, und es ist daher ein dringendes Bedürfniss, ähnlich wie in England, in möglichst zahlreichen Gegenden unseres Vaterlandes derartige Untersuchungen des Wassers nach gemeinsamen Gesichtspunkten vorzunehmen. Derartige Vergleichswerthe können aber nur unter Berücksichtigung der örtlichen und zeitlichen Unterschiede Anwendung finden und, wenn man nicht schablonenmässig vorgehen will, dürfen auch nicht bestimmte Grenzwerthe der Bestandtheile für die Zulassung eines Wassers allein maassgebend sein. In Bezug auf die einzelnen Bestandtheile ist die chemische Analyse bei weitem empfindlicher als der menschliche Organismus, und lässt jene noch in den äussersten Spuren nachweisen bei einem Grade der Verdünnung, wo ihre Wirksamkeit bereits aufgehört hat. Bleihaltiges Wasser ist ohne Rücksicht auf die wirksame Dosis von der Benutzung auszuschliessen und ebenso dasjenige, welches aus kupfernen Pumpenröhren und Leitungen stammt. Kalk- und Magnesiagehalt ist nur im Uebermaass als unzuträglich zu betrachten. Die Bestimmung des Gehaltes von Chlorkalk, Ammoniak, Salpetersäure etc. im Wasser werden nicht deshalb von den Hygienikern hauptsächlich unternommen, weil ihre Vermehrung Gefahren für die Gesundheit bedingt, sondern weil sie eine gewisse Bedeutung für die Giftstoffe der putriden Zersetzung gewonnen haben. Demgegenüber betont Redner, dass man diese Symptome zwar als eine Mahnung zur Vorsicht bei der Zulassung eines Wassers zur Wasserversorgung betrachten, ihnen aber keineswegs bei ätiologischen Fragen eine Beweiskraft zuerkennen darf. Weder durch die chemische Analyse noch durch die mikroskopische Untersuchung hat bisher irgend einer der bis jetzt bekannten pathogenen Schizomyceten im Wasser nachgewiesen werden können. Früher sah man das Auffinden von Bacillen im Wasser als ein verdächtiges Zeichen an. Seitdem aber die mykologische Forschung gelehrt, dass es unter diesen Bacillen auch unschuldige gibt, die sich auch in reinem Quellwasser entwickeln wird der Schwerpunkt der Untersuchung in der Entscheidung liegen, ob die im Wasser aufgefundenen lebenden Wesen pathogener Natur sind oder nicht. So lange nicht der unwiderlegliche Beweis für die Umwandlung von gleichgiltigen Mikroorganismen in pathogene erbracht ist, ist für uns kein Grund vorhanden, ängstlich zu sein, und es erscheint voreilig, das Wasser für die Entstehung gewisser Krankheiten in Folge des Vorhandenseins von toxischen Bestandtheilen verantwortlich zu machen.

499. **Ueber das Vorkommen von Phthisis in den Gefängnissen.** Von Dr. Baer. (Verhandl. d. Vereins für innere Med. Berlin, 7. Mai 1883. Deutsch. med, Wochensch. 1883. 20.)

Die Gefangenschaft, führt der Vortragende aus, wirkt bekanntlich in einer sehr nachtheiligen Weise auf die Gesundheit und das Leben der Gefangenen ein, so dass die Sterblichkeit in den Gefangen- und Strafanstalten eine abnorm grosse ist. Während die Mortalitätsfrequenz in den preussischen Zuchthäusern in den Jahren 1878/79 — 1880/81 durchschnittlich 30·6 p. M. der Durchschnittszahl der Sträflinge beträgt — bei einer Bevölkerung, die sich in den besten Altersclassen befindet — kommen im preussischen Staate bei der ganzen ferneren Bevölkerung in den Jahren 1876—1880 im Durchschnitt auf 1000 Lebende 25·5 Todesfälle (incl. Kindes- und Greisenalter), kommen bei den Bergleuten auf je 1000 Lebende 25·54 und bei den Seeleuten sogar nur 21·4 Sterbe-



fälle. Waren es früher böse Typhen, die sogenannten Kerkerfieber und die Blattern, später Scorbut und Dysenterien, die die Gefangenen decimirten, so sind jetzt die chronischen Infectionskrankheiten und in erster Reihe die Phthisis die hauptsächlichsten Todesursachen in den Gefängnissen. Diese Erscheinung findet sich, wie an statistischen Belegen nachgewiesen wird, in den Anstalten der ganzen Culturwelt und selbst da, wo die Gesammtsterblichkeit der Gefangenen durch sanitäre Vorkehrungen auf jenes Maass reducirt ist, auf das es überhaupt zu bringen sein dürfte. Die Phthisissterblichkeit zeigt sich überall in abnorm excessiver Weise, so dass sie zwischen 40—50% sämmtlicher Todesfälle ausmacht. Die Phthisis wird allerdings in einer nicht geringen Anzahl von den Gefangenen bereits mit in das Gefängniss gebracht, aber in den allermeisten Fällen wird sie thatsächlich erst hier erworben. Diese auffallende Phthisissterblichkeit findet eine genügende Erklärung erst in der jetzt zur allgemeinen Geltung gelangten Anschauung über Wesen, Entstehung und Verbreitung der Tuberculose. Nehmen wir an, dass nur durch Uebertragung von tuberculöser Substanz Tuberculose erzeugt werde, dass der Tuberkelbacillus, wie sein Entdecker Koch hervorhebt, an Staubpartikelchen haftend gewöhnlich mit der Athmungsluft eingeathmet aus dem Caverneninhalt mit dem Sputum in grossen Massen ausgeworfen und überall hin verschleppt wird, denken wir an die von Tappeiner u. A. erwiesene Thatsache, dass Thiere durch das Einathmen einer mit tuberculösen Sputis verunreinigten Luft tuberculös wurden, so haben wir in dem Zusammengedrängtsein der Gefangenen unter den eigenartigen Existenzbedingungen in der Gefangenschaft und bei der in den Gefängnissen stets vorhandenen Anzahl von Phthisikern die günstigsten Bedingungen für die Ausbreitung der Phthisis. Wenn das Tuberkelvirus weiter, um zur Entwickelung zu gelangen, einen geeigneten Nährboden finden muss, so schafft das Gefängnissleben schon letzteren in überaus reicher Weise durch das Zusammenwirken anderer die Vitalität des Gesammtorganismus schwächender Momente. Nach der Einwirkung einer längeren Gefangenschaft fallen viele Gefangene einem frühzeitigen Marasmus und einer hochgradigen Schwächung der Herzthätigkeit anheim, andere von ihnen werden von katarrhalischen und inflammatorischen Affectionen der Respirationsorgane heimgesucht, und in dem Zusammenleben in den meist überfüllten Arbeits- und Schlafräumen ist die Gelegenheit reichlich vorhanden, das Tuberkelvirus direct von einem Krankheitsherd oder indirect vermittelst des vertrockneten und im Staub vermischten Sputums von einem Organismus auf den anderen zu übertragen. Ist dieser Modus der Uebertragung des Tuberkelvirus in den Gefängnissen mit Gemeinschaft der einfachste, so bleibt für die Einzelhaft — woselbst die Phthisismortalität die excessive Höhe von 60—90 der Gesammtsterblichkeit erreicht — nur übrig, an die Ubiquität des Bacillus oder an seine Uebertragung mittelst der Kleidungsstücke zu denken, da die Kleider der Phthisiker wohl niemals in zweckentsprechender Weise desinficirt werden, wenn sie einem gesunden Gefangenen übergeben werden. Aus diesen Betrachtungen ergeben sich prägnirte Schlussfolgerungen für die präventiven Maassnahmen, wenn es sich darum handeln soll, die Phthisisfrequenz in den Gefängnissen zu vermindern. Hier gilt es einerseits, die an Phthisis erkrankten von den gesunden Gefangenen abzusondern, sämmtliche Sputa, wie Koch betont, in geeigneter Weise zu desinficiren und zu beseitigen, Wäsche und Kleidungsstücke, welche von einem Phthisiker gebraucht sind, zweckentsprechend zu desinficiren; — und hier gilt es anderer-



seits, die Ueberfüllung in den Anstalträumen zu verhüten und vor Allem die schädlichen die Widerstandskraft des Organismus lähmenden Einflüsse durch Beschaffung einer reinen Athmungsluft, durch Herstellung einer rationellen Gefängnisskost, durch ausgiebige Rücksichtnahme auf die jeweilige individuelle Beschaffenheit des Gefangenen thunlichst zu paralysiren.

Literatur.

500. **Handbuch der gesammten Arzneimittellehre.** Mit besonderer Rücksichtnahme auf die zweite Auflage der deutschen Pharmakopoe für Aerzte und Studirende bearbeitet von Dr. med. Theodor Husemann, Professor in Göttingen. (Zweite umgearbeitete Auflage. In zwei Bänden. II. Band. Berlin, Verlag von Julius Springer. 1883.)

Mit dem vorliegenden II. Band hat das auf S. 58 dieses Jahrganges der Med.-chir. Rundschau von uns kurz angezeigte Werk seinen Abschluss gefunden. Nur wer selbst, wenn auch nur in bescheidenem Maasse, auf dem Gebiete mitwirkt, welches der hervorragende Verfasser in dem vorliegenden Handbuch so erfolgreich bearbeitet hat, kann sich eine Vorstellung machen von dem massenhaften wissenschaftlichen Materiale, welches derselbe beim Verfassen desselben zu bewältigen hatte, von den Schwierigkeiten, die zu überwinden sind, gerade die dieses Gebiet betreffenden Arbeiten kritisch zu sondern und zu verwerthen, um dem Leser und Studirenden ein klares Bild sowohl von dem gegenwärtigen Stande unseres therapeutischen Könnens, zugleich auch ein solches von den modernen Bestrebungen auf diesem Gebiete zu liefern. Die Art, wie Verfasser diese Aufgabe gelöst, ist von der in- und ausländischen Fachkritik einstimmig anerkannt worden; das vorliegende Handbuch bildet in seiner gegenwärtigen Gestalt das vollständigste und in allen Theilen am gleichmässigsten bearbeitete der gegenwärtigen deutschen pharmakologischen Literatur. Sowohl die theoretischen Grundlagen unserer Kenntniss von der Arzneiwirkung, die Verwerthung des Arzneimittels bei den verschiedenen Krankheiten, als die Dosirung und die verschiedenen Darreichungsformen der Mittel sind mit gleicher Ausführlichkeit behandelt. Dieses Werk wird daher nicht nur dem Arzt und dem Studirenden als Berather und Lehrer, sondern auch dem Forscher auf pharmakologischem Gebiete als orientirender Wegweiser dienen. Um dieser Letzterer willen möchten wir den Wunsch aussprechen, Verf. möge bei der nächsten Auflage des Werkes auch am Schlusse jedes Abschnittes die wichtigste Literatur mittheilen, ähnlich wie dies in den „Pflanzenstoffen" der Fall ist. Die Laboratorien, in denen pharmakologische Arbeiten ausgeführt werden, würden dafür recht dankbar sein.

Loebisch.

501. **Die Natur und Behandlung der Gicht.** Von Dr. W. Ebstein, o. ö. Professor der Medicin und Director der medicinischen Klinik an der Universität in Göttingen. Mit eingeheftetem Atlas, enthaltend fünf Quart-Tafeln in Farbendruck. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. Gr. 8°. VIII und 180.

Ein causaler Zusammenhang zwischen der Harnsäure und der Gicht ist wohl schon längst erkannt, doch war man bis nun nicht im Stande, nachzuweisen, dass die gichtischen Symptome wirklich eine nothwendige Folge der Harnsäure sind, man hatte keine Vorstellung davon, in welcher Weise die Harnsäure als Noxe wirksam wird. Fast an jede Hypothese über die Bildungsstätte und über die Art der Entstehung der Harnsäure wurde eine neue Theorie über die Pathogenese der Gicht angereiht. Bald wurde eine vermehrte Bildung von Harnsäure in Folge einer functionellen Störung der Leber angenommen, ein Anderer liess die Harnsäure in den Knorpeln selbst entstehen und stellte die bei der Gicht vorkommende harnsaure Diathese als Folge einer Ernährungsstörung in den Gelenksknorpeln hin. Verf. machte nun den Versuch, den vielen Problemen, welche die Lehre von der Gicht bietet, auf dem Wege der experimentellen und anatomischen Untersuchung näher zu treten. Demgemäss behandelt Verf. auf Grundlage eigener Untersuchungen zunächst die pathologische Anatomie

der typischen Organerkrankung — Gichtniere, Gicht des hyalinen Gelenksknorpels, nekrotische und nekrotisirende Herde in anderen Bindegewebssubstanzen — bei der Arthritis uratica des Menschen. Hieran schliesst sich das Capitel: Ueber die Gicht bei Thieren — auf Grundlage der einschlägigen Erfahrungen der vergleichenden Pathologie — zugleich die Ergebnisse enthaltend, welche die experimentell-pathologischen Untersuchungen über die Erzeugung von Uratablagerungen im thierischen Organismus ergeben haben. Es ist thatsächlich dem Verf. gelungen, auf experimentellem Wege analoge Gichtherde, wie sie bei der Arthritis uratica des Menschen in den verschiedenen Geweben vorkommen, auch bei Vögeln durch Harnstauung zu erzeugen. Nachdem die Giftigkeit der Urate und die verschiedene Resistenzfähigkeit der einzelnen Gewebe und Organe aus den eben erwähnten Untersuchungen sich erwiesen hat, hat nun Ebstein die directe Wirkung der reinen Harnsäure und der Natriumverbindung derselben auf Gewebsorgane des Thierkörpers geprüft und zugleich auch gleichsinnige Versuche mit verwandten, in Thierkörpern vorkommenden organischen Substanzen — Harnstoff, Kreatin — ausgeführt. An der Hand der Resultate dieser Untersuchungen behandelt nun Verf. im 5. Capitel die menschliche Gicht vom klinischen Standpunkte. Er unterscheidet: 1. die primäre Gelenkgicht, die bei weitem am häufigsten vorkommende Form der Gicht, bei welcher auch, wenn sie hochgradig ist, die Nieren doch bis an's Ende des Lebens gesund bleiben können; 2. die primäre Nierengicht, bei welcher primär die Nieren erkranken und andere Organe erst secundär, eventuell auch gar nicht in Mitleidenschaft gezogen werden, sie ist weit seltener und gefährlicher, als die primäre Gelenkgicht. In diesem Schlusscapitel schildert nun Verf. eingehend auch die Aetiologie, Diagnose und Therapie der oben erwähnten Formen. — Der beigegebene Atlas enthält die Abbildungen der vom Verf. im Laufe der Untersuchungen dargestellten anatomischen Präparate. Die eben mitgetheilte Inhaltsübersicht lehrt, dass das vorliegende, dem berühmten Anatomen Henle zur Feier seines fünfzigjährigen Doctor-Jubiläums gewidmete Werk eine klinische Arbeit, auf eigenen Untersuchungen und Forschungen basirend, darstellt und zu denjenigen zählt, welche wir als Marksteine des Fortschrittes auf dem Gebiete der klinischen Medicin bezeichnen müssen. Die thätige Verlagshandlung hat für eine glänzende Ausstattung des Werkes Sorge getragen. —nn.

502. **Medicinische Jahrbücher,** herausgegeben von der k. k. Gesellschaft der Aerzte. Redigirt von Prof. E. Albert, Prof. H. Kundrat und Prof. E. Ludwig. Jahrgang 1883. I. Heft. Mit 7 Tafeln und 8 zinkographischen Abbildungen. Wien 1883. Wilhelm Braumüller.

Die Redaction der medicinischen Jahrbücher hat durch den Beitritt des Prof. H. Kundrat eine neue Kraft gewonnen, welche gewiss dazu beitragen wird, dass diese Jahrbücher auch in der Zukunft als hervorragendes Organ der österreichischen medicinischen Forschung ihren altbewährten Ruf bewahren. Das vorliegende Heft enthält wieder eine ganz stattliche Anzahl wissenschaftlicher Untersuchungen verschiedener Doctrinen von bleibendem Werthe. Bekanntlich war bis nun die Devise der Wiener Schule von multa sed multum, und sie wird derselben auch in Zukunft treu bleiben. Den Inhalt des vorliegenden Heftes bilden: 1. Prof. Dr. Chvostek, k. k. Stabsarzt in Wien: Das einfache oder runde oder perforirende Duodenalgeschwür. — 2. Prof. Dr. E. Zuckerkandl in Graz: Beiträge zur Anatomie des menschlichen Körpers. — 3. Dr. Eduard Laimer, Assistent am anatomischen Institute in Graz: Beitrag zur Anatomie des Mastdarmes. — 4. Dr. E. Finger, Assistent an Prof. J. Neumann's Klinik für Syphilis in Wien: Beitrag zur Kenntniss des Miliartuberkels (Miliartuberculose der Mundspeicheldrüsen, Zungen- und Mundschleimhaut und äusseren Haut). — 5. Dr. M. Nedopil, em. Assistent der Billroth'schen Klinik, Privatdocent für Chirurgie an der Wiener Universität: Carcinom und Infection. — 6. Dr. S. Ehrmann: Beitrag zur Physiologie der Herzspitze. — 7. Dr. Johann Horbaczewski, Assistent am Laboratorium für angewandte medicinische Chemie in Wien: Ueber das Verhalten des Elastins bei der Pepsinverdauung. — Die Tafeln sowohl als die zinkographischen Abbildungen sind sorgfältig ausgeführt. Dem vorliegenden Hefte sind auch die Sitzungsberichte der „k. k. Gesellschaft der Aerzte" beigegeben. Um den bleibenden Werth dieser „Beilage" zu kennzeichnen, genügt es, den Namen dieser bedeutenden Gesellschaft zu nennen, in deren Sitzungen die hervorragendsten Vertreter der Wiener medicinischen Schule nicht nur die geistige Führung haben, sondern wo sie selbst die Früchte ihres Forschens und ihrer reichen Erfahrungen der ärztlichen Welt vorlegen. —r.



503. **Untersuchungen über das Wesen der Zahnverderbniss** für Zahnärzte, Aerzte, Wundärzte und gebildete Laien. Preisschrift von M. Schlenker, prakt. Zahnarzt etc. etc. Mit 22 photo-xylographischen Figuren. St. Gallen, Selbstverlag des Verfassers. 1882. In Commission bei Arthur Felix in Leipzig. 8⁰. VIII und 162 S.

Verf. beantwortet auf Grund einer grossen Reihe von eigenen Untersuchungen in Bezug auf die Entstehung der Zahncaries folgende Fragen: 1. Wird die Caries durch die dem Munde zugeführten Säuren, Salze oder 2. durch die in Gährung übergeführten Mundsecrete, 3. durch Mikroorganismen erzeugt und 4. in welchem Grade betheiligen sich diese Agentien an dem cariösen Processe? Die Methode der Untersuchung bestand darin, dass Verf. die exact gewogenen Zähne der Einwirkung der fraglichen Agentien während verschiedener Zeiträume aussetzte und hierauf einerseits den Gewichtsverlust bestimmte, welchen der Zahn erfuhr, und ausserdem an Zahnschliffen die mikroskopischen Veränderungen untersuchte, welche die einzelnen Bestandtheile des Zahnes — Schmelzoberhäutchen, Dentinröhrchen etc. — unter der Einwirkung jener Agentien erfuhren. Die mikroskopischen Befunde gibt Verf. durch selbst dargestellte Mikrophotogramme wieder. Ueberdies behandelt der Verf. auch den Einfluss der Zahnbürste und Zahnpulver auf die Zähne, um über die Entstehung der „keilförmigen Defecte" Aufklärung zu geben. Es ist klar, dass Untersuchungen, wie sie diese Preisschrift enthält, die einzig sichere Grundlage für eine Hygiene der Zähne liefern und thatsächlich kommt Verf. an mehreren Punkten — so z. B. bei der Einwirkung der Trauben, der Salicylsäure u. a. — zu praktischen Folgerungen, welche unser aller Aufmerksamkeit beanspruchen. Wenn auch die Zahnheilkunde beinahe ausschliesslich in den Händen von Specialisten liegt, so ist doch andererseits die Hygiene der Zähne ganz den Händen des Hausarztes anvertraut, welcher zur rechten Zeit Vorsorge treffen soll, dass diese wichtigen Organe der Verdauung möglichst intact erhalten bleiben.

Die Darstellung des Verfassers ist durchwegs klar und sachlich gehalten, doch müssen wir einiger chemischer Lapsus erwähnen, welche Verf. hätte vermeiden können, wenn er mit einem Fachchemiker bei seinen Erörterungen zu Rathe gegangen wäre. Auf S. 127 wird Chlornatrium ein Alkali genannt (!). Weiter unten soll das Chlornatrium in der Mundhöhle durch die Schwefelsäure in der Weise zersetzt werden, dass Salzsäure frei wird. Das könnte doch nur durch eine freie Schwefelsäure geschehen, die bis jetzt beim Menschen in der Mundhöhle noch nicht nachgewiesen wurde. Auf S. 136 heisst es: Das Chlor, welches zu den „Alkalien" gezählt wird, während es drei Zeilen früher ganz recht als Halogen neben Brom und Jod angeführt erscheint. Auf S. 137 spricht Verf. von der Wirkung des Eisenchlorids, „welches doch eine neutrale Reaction hat", während in jedem Lehrbuch der Chemie zu finden, dass die neutralen Salze der schweren Metalle Lackmus röthend wirken. Andererseits finden wir die Ansicht sehr plausibel, welche Schlenker zur Erklärung des Umstandes ausspricht, dass die zuckeressenden Bewohner zuckererzeugender Länder gute Zähne haben. Er findet den Grund in der Beschaffenheit der Mundsäfte genannter Bewohner, welcher, da sie von Pflanzennahrung leben, alkalisch reagirt. — So sei die recht verdienstvolle, durchwegs originelle Arbeit unseren Lesern bestens empfohlen.

O. R.

504. **Der Kurort Giesshübl-Puchstein in Böhmen.** Mit vorzugsweiser Berücksichtigung des Nutzens und Gebrauches der König Otto-Quelle (Mattoni's Giesshübler Sauerbrunn). Von Dr. Löschner. 11. vermehrte Auflage. Mit 9 Abbildungen, 1 Karte und 1 Promenadenplan. Karlsbad 1883. Eigenthum und Verlag von Heinrich Mattoni. 8⁰. 84 S.

Beim Durchlesen dieser Schrift können wir uns jenes Gefühles der Genugthuung nicht erwehren, welches den besseren Menschen stets erfasst, wenn es ihm gegönnt wird, die Früchte erfolgreichen Wirkens übersehen zu dürfen. Vor 40 Jahren war es Löschner, welcher die Bedeutung des Giesshübler Sauerbrunnens als eines der reinsten alkalischen Säuerlinge richtig erkannte und heute ist der hygienische Werth desselben so allseitig anerkannt, dass die Giesshübler König Otto-Quelle in mehr als vier Millionen Flaschen jährlich in die ganze cultivirte Welt versendet wird. Wohl hat an diesem grossartigen Erfolge auch die Regsamkeit Mattoni's, des Besitzers des Quellengebietes Giesshübl-Puchstein, mitgewirkt, doch können solche Erfolge durch industrielles Geschick und durch den Unternehmungsgeist allein nicht errungen werden; um diese zu erreichen,



muss die unerschöpfliche Natur Gaben spenden, deren Werth eben Jeder schätzen muss, der sie kennen lernt.

In den 10 Jahren, während welcher Mattoni das genannte Quellengebiet besitzt, wurde zugleich Giesshübl-Puchstein in der sorgfältigsten Weise zum Kurort organisirt und das Möglichste geleistet, um dasselbe seinem berühmten Nachbar Karlsbad als Regenerations-Kurort an die Seite stellen zu können. Schon führen mehrere wohlerhaltene Strassen von Karlsbad in das Thal der Krenen und in nächster Zeit dürfte eine Localeisenbahn von Elbogen über Karlsbad nach Giesshübl-Puchstein eröffnet werden. In der reizenden Domaine, welche uns Löschner schildert, werden nunmehr folgende 4 Quellen verwerthet: *a)* der Giesshübler-Sauerbrunnen (König Otto-Quelle), *b)* die Elisabeth-Quelle, seit 1859 näher gewürdigt, *c)* die Franz Josef-Quelle, welche im Jahre 1862 gefasst und analysirt wurde, und *d)* die Löschner-Quelle, zu Ehren des Verfassers dieser Schrift, dessen fruchtbringende Leistungen als Schriftsteller und Referent in Medicinal-Angelegenheiten, insbesondere für die Heilquellen Böhmens, ihm einen Namen auf diesem Gebiete für alle Zeiten sichern. Sämmtliche 4 Quellen verdanken dem vulkanischen Herde der Karlsbader Wässer ihren Antheil an Kohlensäure und dem hierdurch bedingten Auslaugungsprocesse ihre Existenz als Mineralwässer. Es würde zu weit führen, an der Hand der vorliegenden Arbeit auf die Würdigung jeder einzelnen Quelle einzugehen, auch könnte dies nur fragmentarisch geschehen. Wir verweisen daher diesbezüglich den Leser auf das Studium derselben, und zwar umsomehr, als die Art und Weise, wie Verfasser die Resultate der chemischen Analyse wissenschaftlich verwerthet und durch Vergleich des Giesshübler Sauerbrunnens mit ähnlichen Säuerlingen denselben ganz genau präcisirt, als Muster ähnlicher Darstellungen hingestellt werden muss. Löschner kommt zum Schluss, dass der Giesshübler Sauerbrunn unter allen bisher bekannten Säuerlingen eine der reinsten, sozusagen die zarteste alkalische Natronkrene sei, welcher gegenüber Bilin als kräftig alkalisch-erdig salinischer, Selters als Natronchloridsäuerling, Liebwerda als gelind alkalisch-erdiger, Gleichenberg als kräftig alkalisch salinisch-erdiger Sauerbrunnen hingestellt werden. —r.

Kleine Mittheilungen.

505. **Glyceringehalt im Biere.** (Zeitschr. f. analyt. Chemie, Bd. 21. S. 541. — Pharm. Rundsch. 1883. 45.)

Die Angaben über den Gehalt des normalen Bieres an Glycerin schwanken erheblich; Griessmayer gibt 0·02—0·05 Procent, O. Dietzsch $^1/_4$—$^1/_3$ Procent, König 0·05—0·3 Procent und L. v. Wagner 0·2—0·9 Procent an. Amthor hat nach der Methode von Clausnitzer (Eindampfen einer Probe des Bieres mit gelöschtem Kalk und gepulvertem Marmor, Ausziehung des Rückstandes mit starkem Alkohol, Fällen mittelst wasserfreien Aethers, Auswaschen mit Aether und Eintrocknen der Aetherlösung) eine grössere Anzahl von Bieren untersucht und gefunden, dass der Glyceringehalt in normalen Bieren nicht unter 0·05 Procent sinkt und nicht über 0·3 Procent steigt. Werden mehr als 0·3 Procent Glycerin gefunden, so darf das Bier mindestens als verdächtig bezeichnet werden. Das Verhältniss des Alkoholgehaltes zur vorhandenen Glycerinmenge ist nicht constant, wie man, da beide Gährungsproducte sind, erwarten sollte, vielmehr zeigen sich im Glyceringehalt Differenzen im Verhältniss von 1 : 2 zwischen Bieren von nahezu gleichem Alkoholgehalt. Diese scheinen von der Dauer der Gährung abhängig zu sein, und fand Amthor aus zwei Proben derselben gehaltreichen Maische bei schnell verlaufender viertägiger Gährung 0·085 Procent Glycerin, und bei achttägiger Gährung 0·157 Procent, also im letzteren Falle nahezu die doppelte Menge.

506. **Maden in der Nase.** Ueber dieses seltene Vorkommniss theilt das Med.-chir. Correspondenzblatt, Buffalo 1883. 3, ein köstliches Briefchen des Dr. Prince, Jacksonville, Ills., am 22. Sept. an die Med. News mit. Nach einem Tanze, der bis gegen Morgen dauerte, legte sich der Patient, glücklicher Besitzer einer Ozäna, der auch dem Alkohol zugesprochen hatte, in's Gras und schlief bis gegen Mittag. Ein überlegter blauer Käfer, der seine Eier an einem sicheren Platze deponiren wollte, wählte die duftende Gegend seiner Nase und deponirte da in effectvoller Weise den Inhalt seines Oviducts. Nachdem entsprechende Zeit verflossen, begannen 65 Maden ihr neues und absonderliches Quar-



tier zu inspiciren und schienen sich eine günstige Meinung über die Nasenhöhle und den oberen Pharynxraum gebildet zu haben, denn sie liessen sich weder durch gütige noch durch rohe Behandlung zum Aufgeben ihres Hôtels bewegen. Sie wuchsen und gediehen, einige wenige ausgenommen, die nicht geschickt genug waren und bei einer Irrigation vom Turbinenbalkon stürzten und nachdem sie einmal ausserhalb der Nase waren, statt wieder zurückzukehren, meuchlings ermordet wurden. Eine grosse Zahl überlebte eine Woche und entging glücklich einem Vigilanzkomité von zwei Aerzten. Der Hôteleigner bekam eine Erysipel und konnte nunmehr nur durch den Mund athmen. So fand ihn Dr. P. Da die Maden allem Wasserdruck widerstanden, so brachte er sie einzeln mit der Pincette bei rhinoskopischer Beleuchtung und Dilatation der vorderen Nares heraus. Die Ozäna war fort.

507. **Ein neues Zeichen der Schwangerschaft.** (Med. Neuigkeiten 1883. 19.)

Dr. Jorissenne (Lüttich) glaubt auf Grund einer zahlreichen, über mehrere Jahre sich erstreckenden, genauen Untersuchungen in dem Constantbleiben der Pulsfrequenz bei drei verschiedenen Körperlagen (Sitzen, Liegen und Stehen) ein bisher unbekanntes, sicheres diagnostisches Merkmal für bestehende Schwangerschaft und zwar schon für die ersten Monate derselben gefunden zu haben. Während nach den Beobachtungen von Robinson, de Haen, Knox, Nick u. s. w. im physiologischen Zustande sonst sehr beträchtliche Unterschiede bei Lageveränderungen constatirt wurden, was Jorissenne selbst bestätigen kann, fehlen dieselben bei bestehender Gravidität und zwar vom ersten Monate an. Er belegt dies durch zahlreiche, sehr interessante Beispiele aus allen Perioden der Schwangerschaft. Das Gleiche kommt nur vor bei bestehender Herzhypertrophie (nach den Beobachtungen von Graves), durch welche Erfahrung Verf. zu diesen Untersuchungen veranlasst wurde. Die Untersuchung der Frauen nach dieser Richtung hin geschieht natürlich unter allen Cautelen, um Fehlerquellen zu vermeiden. Jorissenne empfiehlt Rücksichtnahme auf Complicationen.

508. **Ueber Azoospermie bei gesunden und kranken Menschen nebst einigen Bemerkungen zur pathologischen Histologie des menschlichen Hodens.** Von A. Busch. (Zeitschr. f. Biol. XVIII. — Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1883. 8.)

Bei 100 Männern der verschiedensten Lebensalter untersuchte Busch die quantitativen Verhältnisse der Spermatozoen, sowohl an beiden Hoden, wie in den Nebenhoden und den Vasa deferentia. — Das Gesammtresultat war:

	Spermatozoen keine	wenig	viele	Zusammen
Plötzliche Todesfälle	—	3	4	7
Acute Fälle	2	3	9	14
Phthisis pulmonum	14	20	8	42
Andere chronische Fälle	11	13	13	37
Zusammen	27	39	34	100

Als Ursachen des Fehlens der Spermatozoen bespricht Busch die mangelhafte Entwicklung der Hoden, locale Ursachen (darunter ein cavernöses Angiom bei einem 67jährigen Manne mit Functionslosigkeit des betreffenden und voller Function des anderen Hodens), allgemeine Ursachen und senile Atrophie. — Das mittlere Gewicht der Hoden mit Nebenhoden bestimmte Busch auf 14·3 Gramm, das Verhältniss zum Körpergewicht im Allgemeinen wie 1 : 1755.

509. **Ueber das Vorkommen der Larven von Anthomyca cuniculina im menschlichen Darmcanal.** Von Wacker. (Aerztl. Intelligenzblatt 1883. 11. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 24.)

Ein 21jähriger Bauernbursche stellte sich mit Klagen über Uebelkeit, Völle im Leibe, zeitweise Kolikschmerzen, unregelmässigen Stuhlgang dem Verf. vor. Die objective Untersuchung ergab ausser Blässe und Gedunsenheit des Gesichtes, Auftreibung des Leibes nichts Besonderes. Verf. hatte sofort Verdacht auf Eingeweidewürmer und verordnete ein Abführmittel und Santonin, — in den dünnen Stuhlentleerungen erschienen darauf Unmassen der Larven von Anthomyca cuniculina (Grubenfliege), die ein Zoolog von Fach bestimmte. Es erfolgte dauernde Genesung. — Die Maden des genannten Insektes kommen oft in Mengen auf Nahrungsmitteln vor, die in Zersetzung begriffen sind (Fleisch, Käse etc.) und die Möglichkeit, dass sie in den menschlichen Körper gelangen, ist damit gegeben.



510. **Das Dampfschiff als Kurort.** In dem medicinischen Verein zu Greifswald (Sitzungsberichte vom J. 1882) erläuterte Prof. Münster durch Exemplification seiner selbst, die vortreffliche Wirkung von Seefahrten bei asthmatischen Beschwerden. Münster ist in Folge dessen der Ansicht geworden, dass es zeitgemäss sein dürfte, in die Reihe der regulären Luft-Kurorte: das Dampfschiff einzurangiren. Eine tägliche 3—4stündige Fahrt auf einem kleinen Passagierdampfer, der alle Bequemlichkeiten des häuslichen Lebens ermöglichte, dabei aber den Genuss der erfrischenden freien Seeluft gestatte, müsse zumal in Verbindung eines wirksamen Soolbades, für viele geeignete Patienten ein Heilmittel ersten Ranges sein. Bekanntlich würden Seeleute meist sehr alt und erfreuten sich der dauerndsten Gesundheit. — Bleichsüchtige, asthmatische und an allgemeiner Körperschwäche leidende Personen seien auch schon von England und Nordamerika aus auf grössere Seereisen geschickt worden und geheilt heimgekehrt. Deshalb empfehle er unbedenklich den „Passagierdampfer in kleiner Fahrt“ als neuen Luft-Kurort.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

511. Die schwedische Literatur des Jahres 1882.

Von Professor **Th. Husemann** in Göttingen.

Nordiskt medicinskt Arkiv. Under med, verkan af Prof. Dr. G. Asp, Prof. Dr. O. Hjelt, Prof. Dr. Fr. Saltzman, i Helsingfors. — Prof. Dr. H. Heiberg, Prof. Dr. J. Nicolaysen, Prof. Dr. E. Winge, i Kristiania. — Prof. Dr. P. L. Panum, Prof. Dr. C. Reisz, Dr. F. Trier, i Köbenhavn. — Prof. Dr. C. Ash, Prof. Dr. C. Naumann, Prof. Dr. V. Odenius, i Lund. — Prof. Dr. R. Bruzelius, Prof. Dr. C. Rossander, Prof. Dr. E. Odmansson, i Stockholm. — Adj. Dr. Björken, Prof Dr. P. Hedenius, Prof. Dr. Fr. Holmgren, i Upsala. Redigeradt af Dr. Axel Key, Prof. i Patolog. Anat. i Stockholm. Band. 10, 14. Mit 5 Tafeln und 36 Holzschnitten. 1882. Stockholm, Samson & Wallin.

Das gemeinsame medicinische Organ der sechs scandinavischen Universitäten bringt auch im Jahre 1882 reichliche wissenschaftliche und praktische Beiträge aus der Feder hervorragender Aerzte und Professoren Schwedens, Norwegens, Dänemarks und Finnlands. Reich vertreten ist besonders die Chirurgie, nicht allein durch Mittheilungen interessanter Fälle aus den Kliniken von Christiania und Helsingfors, sondern auch durch eine grössere Abhandlung des Kopenhagener Militärarztes Oscar Wanscher über Arterientorsion. Das Thema kann nicht als ein unzeitgemässes betrachtet werden, da das seit Einführung der Torsion durch Amussat (1829) zwar viel besprochene, aber verhältnissmässig wenig geübte und später eine Zeit lang sozusagen vergessene und nur als historische Merkwürdigkeit betrachtete Verfahren in dem letzten Decennium wieder in England und Frankreich vielfach in Anwendung gezogen worden ist und in Bryant, Hill u. A. warme Lobredner gefunden hat. Wanscher hebt hervor, dass jede Arterie, gleichviel ob gross oder klein, ob gesund oder krank, die Torsion zulässt und bezeichnet die strenge Isolirung der Arterie und das bereits von Fricke (1829) betonte sehr langsame Ausführen der Torsion als die beiden Hauptpunkte,



auf welche es zur Erlangung eines günstigen Resultates ankommt. Hinsichtlich des Zustandekommens der Obliteration des durchschnittenen Gefässes bei der Torsion wird bemerkt, dass letztere, ohne die Coagulation des Blutes zu hemmen, augenscheinlich im höchsten Grade die Verklebung der Gefässhäute vermöge der beträchtlichen Ausdehnung der hinter dem festen Knoten liegenden entblössten Fläche begünstigt. In der Regel ist dieser organische Knoten allein im Stande, dem Anpralle des Blutes zu widerstehen, aber er wird ausserdem energisch unterstützt durch den Widerstand der Tunica externa. Die Statistik der Nachblutungen, welche der Verf. aus älterer und neuerer Zeit zusammengestellt hat, scheint in der That sehr für den Werth der Torsion zu sprechen, welche unter mehreren tausend Fällen nur wenige Nachblutungen aufzuweisen hat, während Rabe auf 662 Unterbindungen 129 Nachblutungen von der Ligaturstelle aus, darunter 32 unmittelbar tödtlich verlaufene, aufzählt. Selbst der Catgutligatur gegenüber, welche Wanscher als wesentliche Vervollkommnung der Ligatur im Allgemeinen anerkennt und der er der älteren Verbindungsmethode gegenüber günstigere Zahlenverhältnisse hinsichtlich der Nachblutungen vindicirt, obschon die bisherigen statistischen Zusammenstellungen kein ausreichendes Material zu Schlussfolgerungen liefern, betrachtet er die Torsion als die Blutstillungsmethode der Zukunft im Kriege, wo das antiseptische Verfahren fast unübersteigliche Hindernisse darbiete, die allerdings seit der Einführung des Jodoforms weniger gewaltig sind, als bei der Prävalenz der Carbolsäure im ursprünglichen Listerverbande. Für grosse Arterien bietet die Catgutligatur nach Ansicht des Verf.'s keine hinreichende Sicherung und jedenfalls behält die Torsion den Vorzug, dass sie, wenn sie nicht zum Ziele führt, dies sofort zeigt und dass, wenn man dahin gelangt, dass die Blutung aufhört, man nicht an eine Hämorrhagie späteren Datums mit Besorgniss zu denken hat. Von wesentlicher Bedeutung ist es, dass, wie der Verf. durch Versuche an sechs Hunden, an denen er die Torsion der Arteria iliaca communis unmittelbar bei ihrem Ursprunge wahrnahm, zeigte, dass die bisher von vielen Autoren als Contraindication angesehene Localität in der Nähe einer grossen Collateralis keineswegs eine Gegenanzeige bietet. Man kann übrigens ja, wo es sich um eine Blutstillung unter den fraglichen Verhältnissen handelt, einen sehr feinen Catgut als Ligatur oder als Knoten zur gleichzeitigen Umfassung eines Theils der umgebenden Gewebe und zur zeitweisen Fixirung der Arterie hinzufügen.

Von den casuistischen Mittheilungen sind in erster Linie zwei operative Fälle aus der Universitätsklinik von Helsingfors, welche F. Saltzman beschreibt, hervorzuheben. In dem ersten Falle handelt es sich um eine im hohem Norden überaus seltene Affection, um Elephantiasis scroti und die Entfernung der Geschwulst nach vergeblicher Anwendung der Compression; in dem zweiten um Resection des Nervus buccinatorius nach der von Holl angegebenen und von Billroth einige Male angewendeten Methode bei einem an Gesichtschmerz leidenden Geistlichen, an welchem früher schon eine Durchschneidung des Nervus frontalis und eine Resection des Nervus supraorbitalis ausgeführt war, ohne jedoch mehr als vorübergehend zu nützen. Der Kranke verliess das Hospital vollkommen schmerzfrei sechs Wochen nach der Operation; die Mundschleimhaut der kranken Seite war in einer Ausdehnung von 3 Ctm. von der Lippenspalte an anästhetisch, auch bestand geringe Parese der Wange.

Prof. Nicolaysen in Christiania beschreibt einen günstig verlaufenen Fall von Resection des S. romanum wegen eines Epithelialkrebses, wobei ein 6·5 Ctm. grosses Stück mit den daran hängenden Resten des Mesenteriums und drei Appendices epiploicae festgenommen wurden. Der Fall hat besonderes Interesse dadurch, dass die von einem Landarzte zweimal im Rectum constatirte Geschwulst von Nicolaysen bei mehrmaliger Untersuchung nicht aufgefunden werden konnte und erst kräftige Anstrengungen der Bauchpresse die Geschwulst so tief hinunterbrachten, um die Diagnose festzustellen.

Oberarzt Edvard Bull aus Christiania bringt neue Beiträge zu der Frage der operativen Eingriffe bei Lungenkrankheiten, indem er einen Fall beschreibt, wo bei einem an fortgeschrittener Tuberculose Leidenden eine vermeintliche oberflächliche Caverne durch einen Schnitt eröffnet wurde, jedoch bei der Section des 6 Tage nach der Operation gestorbenen Kranken sich ausgedehnter Pneumothorax fand und 3 Ctm. oberhalb der Operationsstelle die untere Grenze einer oberflächlichen grossen Caverne der Lungenspitze constatirt wurde. Bei der physikalischen Untersuchung war das interessante Phänomen beobachtet, dass während der Hustenanfälle (nicht aber beim ruhigen Athmen) sich im ersten und theilweise im zweiten linken Intercostalraume nach aussen vom linken Sternalrande eine beträchtliche und scharf begrenzte Ausdehnung der Brustdecken einstellte, was im Zusammenhange mit den sonstigen Ermittlungen der Percussion und Auscultation die Diagnose auf eine oberflächliche, dem Thorax adhärente Caverne stellen liess. Bei einer Probepunktion im ersten Intercostalraum wurde nur sehr wenig Blut aspirirt; die Nadel zeigte pulsatorische, aber keine respiratorischen Bewegungen, und in den Sputis trat unmittelbar nachher Blut auf. Nach der Perforation der Brustwand gelangte der Finger in eine kleine leere Höhle mit glatten Wandungen, deren Grund durch ein festes, elastisches Gewebe gebildet war; ein zischendes Geräusch von aus- oder eindringender Luft war nicht bemerklich; Ausfluss fand nicht statt. Am Tage nach der Operation drang aus der Operationswunde während eines Hustenanfalls plötzlich eine den Expectorationen des Kranken gleiche Flüssigkeit, welche immer reichlicher wurde, ohne dem Kranken Erleichterung zu schaffen und die 4 Tage später eine putride Beschaffenheit annahm, wonach Collapsus und am 6. Tage nach der Operation Tod eintrat. Der Pneumothorax, welcher unmittelbar nach der Operation nur sehr circumscript bestand, war bei der Obduction von bedeutender Ausdehnung, so dass die linke Lunge fast überall 3—4 Ctm. von der Brustwand entfernt war; nur einige fadenförmige Adhäsionen fanden sich im oberen Theile. Das eigenthümliche Phänomen begrenzter exspiratorischer Erweiterung der Brustwand, welches die neueren Handbücher über physikalische Untersuchung auf oberflächliche Cavernen oder auf Emphysem oder auf Empyema necessitatis zurückführen, kann nach Bull's Falle auch von einem begrenzten Pneumothorax mit durchgängig gebliebener Perforationsöffnung herrühren. Bull ist übrigens durch den unglücklichen Ausfall seines Falles und durch die Möglichkeit, einen begrenzten Pneumothorax für eine Caverne anzusehen, zu der Ueberzeugung gekommen, dass man derartige Lungenoperationen stets unter Anwendung der Antisepsis unternehmen müsse, damit man, wenn die Incission den Pneumothorax entdecken lässt, die Wunde sofort schliessen und die Operation als diagnostisch ansehen könne.

Die Literatur der Eröffnung von Höhlen in den Lungen umfasst nach Bull's Zusammenstellung bis jetzt 19 Fälle, von denen 5 wegen



ungenügender Angaben nicht statistisch verwerthet werden können; von den 14 übrigen beziehen sich zwei auf bronchiektatische Cavernen, einer auf eine solche und auf eine Caverne in Folge von Pneumonie, fünf auf Lungenabscesse, drei auf Lungenbrand, zwei auf Tuberculose und einer auf Ecchinococcus pulmonis. Der letztere Fall und ein solcher von Gangrän wurden geheilt; bei zwei Kranken war die Wirkung der Operation ausgesprochen günstig, bei 3 wesentlich erleichternd, bei 2 trat Verschlimmerung ein.

Drei seltene Fälle von Schulterluxation theilt Leopold Meyer aus dem Communehospital in Kopenhagen mit. Zwei derselben betreffen die von Middeldorff mit dem Namen Luxatio humeri erecta belegte Form, welche sich das eine Mal in einem epileptischen Anfalle ausgebildet hatte; der dritte Fall ist eine Luxatio humeri duplex subcoracoidea bei einem Mädchen, welches beim Tragen eines vollen Wassereimers in jeder Hand auf den Rücken gestürzt war.

Chirurgischen Inhalts ist auch eine grössere Abhandlung von E. G. Johnson in Stockholm über Sutur und Transplantation der Nerven. Den wesentlichsten Inhalt bilden die vom Verf. im Laboratorium des Carolinischen Instituts ausgeführten Thierversuche. Die auf die Nervensutur bezüglichen Experimente ergaben ein für die Ausführung derselben günstiges Resultat, insoferne die Nervenleitung nach Durchschneidung des Ischiadicus bei Vereinigung durch die Naht weit eher wieder hergestellt wurde als ohne Sutur. Deutliche Regeneration mittelst markloser Fasern wurde in den Versuchen am Kaninchen nach Nervensutur in 40 und ohne dieselbe in 60 Tagen constatirt; markhaltige Fasern fanden sich in 60 Tagen bei Sutur und in 71 Tagen bei einfacher Durchschneidung. Von Interesse sind die positiven Resultate in Bezug auf die Transplantation von Nerven eines Thieres auf ein anderes. Es gelang Johnson, in Lücken des Nervus ischiadicus zweier Hühner Portionen desselben Nerven von anderen Hühnern und in den Hüftnerven eines dritten Huhnes eine vom Kaninchen entnommene Partie des Ischiadicus einzuheilen. Die beiden ersten Hühner wurden nach 28 und 34, das dritte nach 23 Tagen getödtet. Die Stücke, welche transplantirt waren, hatten sich vollkommen mit dem alten Nerven verlöthet, doch bestand in keinem Falle Leitung durch die Narbe. Die mikroskopische Untersuchung zeigte einen sehr deutlichen Contrast zwischen dem centralen Nervenstumpfe, welcher ziemlich normale Nervenfasern zeigte, dem Transplantationsstücke, welches deutlich degenerirt war, und dem am meisten degenerirten peripheren Nervenstücke, wo kaum Spuren von Myelin nachgewiesen werden konnten. Neubildung von Nervenfasern konnte hier nicht constatirt werden.

An die chirurgischen Abhandlungen schliessen sich mehrere ophthalmiatrische an, unter denen eine vom Reservearzt H. Schiötz das als Symptom des Glaucoms bekannte, aber auch bei Conjunctivitis vorkommende Phänomen des Sehens farbiger Ringe zum Gegenstande hat. Der Verf. geht von der Beobachtung aus, dass, wenn die Cornea eine Zeit lang in directem Contact mit Wasser oder Wasserdampf gewesen, das Auge farbige Ringe um ein Licht wahrnimmt, die nach der Zeit der Einwirkung des Wassers Differenzen zeigen. Diese Erscheinung muss als ein Diffractionsphänomen angesehen werden, ähnlich dem farbigen Bilde, das sich um einen leuchtenden Punkt zeigt, welchen man durch eine mit Lycopodium bestreute Glasplatte betrachtet. Ist das Bild der dem Wasser ausgesetzten Cornea vollständig entwickelt, so constatirt



man 3 Minima und 4 Maxima, welche hinsichtlich ihrer Grössenverhältnisse den Diffractionsringen des Lycopodium entsprechen. Aus dem scheinbaren Durchmesser der Ringe berechnet sich die Grösse der Körperchen, welche die Diffraction zu Wege bringen, auf 0·031—0·033 Mm. Durchmesser. Die farbigen Ringe verbinden sich mit einem Nebel vor den Augen, der je nach der Länge der Einwirkung des Wassers verschiedene Grade darbietet, durch welche die Sehschärfe entweder gar nicht oder z. B. bei $^{3}/_{4}$ Stunden langem Einwirken des Wassers ziemlich erheblich herabgesetzt wird. Salzwasser scheint bei analoger Application (vermittelst des Javal'schen Apparates zur Bestimmung des Astigmatismus) fast ohne Einfluss.

Um die Stellung der Körperchen und das Verhältniss zwischen den Ringen und einem Drucke von gewisser Stärke genauer zu bestimmen, hat Schiötz versucht, mit Hilfe einer isolirten Cornea vom Kalbs- oder Schweinsauge ähnliche farbige Ringe zu erzeugen, was ihm auch bei Application reinen Wassers auf die Oberfläche der Hornhaut oder bei Einwirkung der Luft auf letztere gelang. Die Erscheinung beruht wahrscheinlich auf optischen Veränderungen der oberflächlichen Zellen, welche im ersten Falle durch Imbibition, im zweiten durch Verdunstung bedingt wird. Nach einer gehörig langen Einwirkung von warmem Wasser wird die Hornhautoberfläche grau und trübe, vermuthlich weil auch die tieferen Zellen Veränderung erlitten haben. Wird die Cornea einem gewissen Drucke unterworfen, so bildet sich eine starke Verdunklung, welche von der Peripherie zum Centrum geht, und gleichzeitig ein Diffractionsring, der fast zweimal grösser als die bereits beobachteten Ringe ist; beide Erscheinungen verschwinden mit dem Aufhören des Drucks. Bei sehr langer Dauer des letzteren wird die ganze Cornea trübe, dunkel und bald fast vollständig opak. Auch treten Bläschen auf, indem das Epithelium sich an verschiedenen Orten von der Bowman'schen Membran loslöst. Ist die Cornea durch fortgesetzten Druck völlig opak geworden, so lässt die Epithelialschicht sich mit der grössten Leichtigkeit entfernen; die Hornhaut wird dann wiederum völlig durchsichtig, ohne dass Zunahme oder Abnahme des Drucks in dieser Hinsicht von besonderem Einflusse ist. Ist das Epithelium fortgenommen, so existiren die farbigen Ringe nicht mehr. Der durch den Druck hervorgebrachte grosse Ring und die Verdunklung rühren wahrscheinlich von der Flüssigkeit her, welche der Druck durch die Bowman'sche Membran gelangen lässt. Diese, obschon in ihren optischen und chemischen Eigenschaften ziemlich indifferent, bedingt nichtsdestoweniger Veränderungen der cylindrischen Stellen, wodurch dieselben geeignet werden, das Diffractionsphänomen zu bedingen; sie dringt auch zwischen die Zellen selbst ein und bildet so eine Lage, welche für Licht schwer durchgängig ist, insbesondere für die am leichtesten brechbaren Strahlen, in Folge wovon eine durch eine vermöge des Drucks verdunkelte Cornea gesehene Flamme roth erscheint.

Setzt man eine dünne Glasplatte auf den hinteren Pol eines enucleirten Auges und spritzt Salzwasser in den Glaskörper oder in die vordere Augenkammer, so treten die nämlichen Erscheinungen ein. Berechnet man die Grösse der Körperchen nach den Ringen, so ist der Durchmesser derjenigen, welche nach dem Contact der Vorderfläche der Cornea mit Wasser oder Luft die Diffractionsringe erzeugen, 0·027 Mm., was mit der Grösse der oberflächlichen Hornhautzellen gut harmonirt, die nach mikroskopischer Messung 0·2 Mm. breit und 0·3—0·35 Mm.



lang sind. Die Körperchen, welche den grossen Ring während des gesteigerten Drucks produciren, müssen eine Grösse von 0·0121—0·0129 Mm. besitzen, was der Grösse der Cylinderzellen der Bowman'schen Membran entspricht.

Nach dem Vorstehenden müssen auch die bei Glaucom wahrnehmbaren farbigen Ringe als Diffractionsphänomen in Folge des gesteigerten inneren Drucks angesehen werden. Leider hat der Verf. keine Gelegenheit gehabt, derartige Ringe zu messen, um sich davon zu überzeugen, ob dieselben von den Cylinderzellen der Bowman'schen Membran herrühren, deren Durchmesser er etwas abweichend von Laqueur auf 0·011 angibt. Die Cornealtrübung Glaucomatöser erklärt sich durch die Flüssigkeit, welche zwischen die Cylinderzellen der fraglichen Haut eindringt, nicht aber, wie Fuchs angenommen hat, durch ein Oedem der Cornea, dessen Wirkung gegenüber der Alterationen von der Bowman'schen Membran unbedeutend ist. Die Ansicht von Fleischl's, dass das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein des Epithels der Cornea für die Cornealtrübung in Folge gesteigerten Drucks ohne Bedeutung sei, erklärt Schiötz für nicht zutreffend; ebenso leugnet er nach ausführlichen Versuchen einen Zusammenhang der farbigen Ringe mit dem Doppelbrechungsvermögen der Cornea.

Von weiteren Aufsätzen aus dem Gebiete der Ophthalmologie ist eine neue Studie von Mellberg in Helsingfors über Farbenblindheit zu nennen, welche theils statistische Erhebungen aus der Mädchenschule der finnischen Hauptstadt bringt, theils das Factum hervorhebt, dass einzelne von ihm früher beobachtete Fälle uncompleter Farbenblindheit Veränderungen, theils zum Bessern, theils zum Schlimmern erfahren haben, letzteres mitunter in solchem Maasse, dass vollkommene Violettblindheit sich ausbildete. Es scheint sich übrigens in diesem Falle nicht um eine Farbenblindheit, sondern um Amblyopie zu handeln, bei welcher auch die Auffassung der Farben nach und nach mehr oder weniger leidet.

Sehr interessante statistische Materialien zur Cataractoperation aus der Augenklinik der schwedischen Universität Lund gibt M. K. Löwegren. Dieselben erstrecken sich auf 222 während des Decenniums 1870—1880 ausgeführten Staaroperationen nach der Gräfe'schen Methode, wovon 179 einfache und 43 complicirte Cataracte betrafen. Die günstigen Resultate (totaler Erfolg, so dass die Operirten die Jäger'schen Typen 1—10 lesen konnten) sind im Laufe des Decenniums von 81·3 auf 94·8% gestiegen, vielleicht im Zusammenhange mit der allerdings von Löwegren nur für das Gesicht des Kranken und für die Instrumente in Anwendung gebrachte Desinfection. Unter den sieben Fällen, wo Panophthalmie das operirte Auge zerstörte, befinden sich vier von diabetischem Cataract.

Zu der Casuistik der überaus seltenen Ablösung der Choroidea bringt Professor Hjort in Christiania einen klinischen Beitrag, in welchem es sich um einen Seemann handelt, dem beim Holzhacken ein grösseres Fragment in's Auge flog, wonach eine traumatische Ruptur der Aderhaut eingetreten zu sein scheint, auf welche später Narbenretraction und seröse Exsudation mit Ablösung der Choroidea und Retina folgte. Der in Frage stehende Fall zeigte den von Liebreich angegebenen Augenspiegelbefund. Bemerkenswerth ist, dass das Sehvermögen sich nach sehr starker anfänglicher Herabsetzung wieder hob und noch fünf Jahre nach der Verletzung bestand. Vom Eintritte von Phthisis bulbi war keine Rede.



Die Geburtshilfe wird durch eine Mittheilung von Dr. V. Ström aus Eslöf über sechs Geburten, darunter vier künstliche Frühgeburten, bei einer Frau mit ankylotischem, schräg verengtem Becken vertreten. Die betreffende Frau hatte in ihrer frühesten Jugend an einer entzündlich-eitrigen Affection der linken Iliosacralsymphyse oder der unmittelbar in der Nachbarschaft belegenen Partien gelitten, war aber später stets vollkommen gesund gewesen. Bei der Untersuchung im Stehen fand sich die hintere Seite der Beckengegend auffallend asymmetrisch, indem die linke Häfte merklich kleiner als die rechte erschien; die Spina iliaca post. sup. sin. ungefähr 2 Ctm. höher als rechts, jedoch ohne nach hinten vorgeschoben zu sein und bedeutend der Mittellinie genähert, ebenso die linke Crista ossis ilei. Ungefähr 3 Ctm. unter der Spina zeigte sich eine für das blosse Auge stark markirte Einsenkung in den Weichtheilen und bei Palpation in der Iliosacralsymphyse oder wenigstens in deren unmittelbarer Nähe eine scharf begrenzte Vertiefung von der Grösse einer halben Walnuss im Knochengerüste selbst, doch war die Haut hier beweglich und keine deutliche Narbenbildung nachzuweisen. Eine geringe Lumbarscoliose mit der Convexität nach links wurde durch eine geringe nach rechts gewandte Dorsalscoliose compensirt. Vorn war die Asymmetrie weniger zu beobachten, jedoch die Spin. ant. sup. il. sin. weniger prominent und die Incisura semilunaris sin. weniger tief als rechts. Bei der Messung fand sich:

Dist. spin. ant. sup. oss. il.	22	Ctm. gegen	normal	26	Ctm.
„ crist. il.	24	„ „	„	29	„
„ spin. post. sup. oss. il.	6·5	„ „	„	10	„
„ trochant.	29	„ „	„	31	„
Conjugata externa	18	„ „	„	20	„
„ diagonal	12	„ „	„	12·5	„

Bei der inneren Untersuchung nach Schröder's Vorschrift liess sich die entschieden grössere Geräumigkeit der linken Beckenhälfte nicht verkennen; das Promontorium war mehr nach links, dagegen die Linea arcuata und der horizontale Ast des Schambeines links weit gerader als rechts. Bei der ersten Geburt im Januar 1871 musste nach zwei Tagen die Zange angelegt werden, doch war das Kind todt. Im Jahre darauf wurde Ström gezwungen, die Perforation auszuführen. Später hat er viermal im Anfange der 35sten Woche nach der Methode von Kraus die künstliche Frühgeburt eingeleitet, jedesmal mit günstigem Erfolge für Mutter und Kind. Ström ist der Ansicht, dass die Frau in ihrer frühesten Jugend an einem cariösen Processe in unmittelbarer Nähe der Synchondrosis sacro-iliaca litt, der mit Synostose endigte, und dass es sich somit um eine primäre Ankylose handle. Jedenfalls ist die Mittheilung ein schlagender Beweis für die Bedeutung der künstlichen Frühgeburt bei Beckenverengung und für die von Manchen bestrittene Verwendbarkeit derselben in der Privatpraxis.

Die interne Medicin ist, wenn wir von weiteren Studien von G. Armauer Hansen in Bergen über den Bacillus leprae und einem noch nicht abgeschlossenen Aufsatze von Ernst Almquist in Stockholm über die Typhusbacterie absehen, besonders repräsentirt durch Mittheilungen von Prof. Abelin aus der pädiatrischen Klinik des Stockholmer Findelhauses, welche sich auf die Tuberculose der Säuglinge beziehen. Abelin hält diese Affection für weit weniger selten, als man gewöhnlich annimmt, und betont ihr epidemisches Vorkommen



in gewissen Jahren, wie dies im Stockholmer Findelhause 1843, 1851, 1856, 1857, 1859, 1861, 1874 und 1881 der Fall war. Die heftigste Epidemie war in der ersten Hälfte des Jahres 1859, in welchem in der Anstalt überhaupt 150 Kinder starben, wovon 52, darunter 45 in dem ersten Semester des Jahres, der Tuberculose erlagen. Die Zahl der an letzterer verstorbenen Kinder betrug in der letzten Epidemie von Mai bis September 1881 25, sämmtlich im zweiten Stockwerke der Anstalt, während im ersten Stockwerke kein einziger Fall beobachtet wurde. Abelin ist der Ansicht, dass die Gegenwart der Tuberculose in einer bestimmten Beziehung zu ungünstigen hygienischen Verhältnissen stehe, bleibt aber nach der Discussion aller möglichen Ursachen bei der Annahme eines specifischen Contagiums als directer Ursache der Tuberculose stehen, wobei er die stets tuberculös infiltrirten Bronchialdrüsen als den Ausgangspunkt der Infection ansieht. Die Beobachtungen bei der Section liessen eine nahe Verwandtschaft oder geradezu eine Identität zwischen der Miliartuberculose und der käsigen Degeneration erkennen. Wenn sich erstere bei Kindern im ersten Lebensjahre zeigt, so finden sich die Miliartuberkeln oft genug in den meisten Eingeweiden, wie in den Lungen und den Abdominalorganen, in der Pia mater, der Choroidea, den Lymphdrüsen, dem Scelet u. s. w. Eine Identität der Tuberculose und Scrophulose hält Abelin dagegen für ausgeschlossen.

Von pathologisch-anatomischen Arbeiten finden sich im diesjährigen Nordiskt medicinskt Arkiv, abgesehen von einer Beschreibung des pathologisch-anatomischen Instituts in Helsingfors von Prof. Hjelt, ein Aufsatz von S. Bayer in Stockholm über Rhabdomyoma orbitae und ein anderer von S. Laache in Christiania über Molluscum contagiosum giganteum. Bayer fügt der bis jetzt aus 12 Fällen bestehenden Casuistik der Geschwülste mit gestreiften Muskelfasern einen 13. hinzu, wo der Tumor bei einem dreijährigen Knaben seinen Sitz zwischen dem Augapfel und dem unteren Augenlide hatte und seiner Consistenz nach, sowie nach dem Aussehen der Schnittflächen, einer fibrösen Geschwulst glich. Das Neoplasma bestand vorzugsweise aus Muskelfasern mit Querstreifung, von denen jedoch die Mehrzahl auch Längsstreifung zeigte und welche durch eine feinkörnige Substanz miteinander verbunden waren. Das im pathologisch-anatomischen Institute von Christiania beobachtete riesige Molluscum contagiosum, welches die Grösse einer Faust hatte, stammte aus der Nackengegend einer 56jährigen Frau und bot, sowohl makro- als mikroskopisch das Bild der gewöhnlichen kleinen Geschwülste, welche man mit dem Namen Molluscum zu belegen pflegt. Namentlich fanden sich Molluscumkörperchen in beträchtlicher Menge, welche Laache wegen des Vorhandenseins von Kernen in denselben als eigenthümliche Degeneration von Epidermiszellen auffasst.

Einzelne physiologisch-chemische Studien von Professor J. Worm-Müller in Christiania über den Nachweis von Zucker im Harn mit Hilfe von Kupfersulfat und alkalischer Seignettesalzlösung und über das Verhalten des entfärbten Harns zu Kupferoxyd und Kali, sowie über den Nachweis von Zucker in demselben, können wir hier übergehen, da der Inhalt derselben in Deutschland bereits anderweitig bekannt geworden ist. Es schliesst sich daran eine Abhandlung von H. J. Vetlesen in Hamar über das Auftreten einer eigenthümlichen reducirenden Substanz im Harn nach internem Gebrauche von Terpentinöl. Die von Vetlesen ebenfalls im physiologischen Institut zu Christiania angestellten Studien dürften eine wesentliche Ergänzung durch die



inzwischen erfolgte Nachweisung, dass das Terpentinöl im Körper sich mit Glycuronsäure paart, erfahren haben.

Der Embryologie gehören zwei Abhandlungen von Professor P. L. Panum in Kopenhagen. In einer derselben werden als wahrscheinlicher Fall von Superfötation Drillinge beschrieben, welche dem Verf. von Dr. Thomas Boyson aus San Francisco zugesendet waren und von denen zwei in einem gemeinsamen Amnios befindliche siebenmonatliche Früchte darstellten, während der dritte weit kleinere dem fünften Monate angehörte. Die Placenta war für alle drei gemeinsam, doch hatte derjenige Theil, welcher dem kleinen Fötus zugehörte, weit geringere Dicke und viel kürzere und viel weniger entwickelte Zotten, und die Grenze der beiden, ursprünglich getrennten Mutterkuchen war sehr deutlich. Der kleinste der Drillinge war vollkommen gesund, dagegen hatte der grösste ein atrophirtes Bein in Folge spontaner Amputation mit Entzündung und Nekrose, ein Umstand, welchen Panum als eine besondere Stütze für die Voraussetzung ansieht, dass der kleine Drilling wirklich weit jünger als die beiden anderen war. Nach Panum's Ansicht haben alle Gründe, welche man bisher gegen die Möglichkeit einer Superfötation vorgebracht hat, keinen Werth für die ersten 2—3 Schwangerschaftsmonate, und die Ansicht, dass der Ursprung von Zwillingen immer ein gleichzeitiger sei, selbst wenn die Unterschiede der Entwicklung so ausgesprochen wie in dem mitgetheilten Falle sind, erscheint keineswegs bewiesen. Nur wenn dieselben in einem gemeinsamen Amnios sich befinden, ist der Beweis geliefert; bei besonderem Amnios kann selbst die scheinbare Einheit der Placenta den gemeinsamen Ursprung nicht darthun. Wiederholt haben freilich Geburtshelfer behauptet, dass Zwillinge mit sogenanntem Amnios ein gemeinsames Chorion besessen hätten, aber Niemand ist im Stande, das ursprüngliche Chorion in einem vorgerückten Entwicklungszustande nachzuweisen, und was man in solchen Fällen als Chorion commune bezeichnet hat, scheint nichts anderes gewesen zu sein, wie die Decidua oder, wie das Endochorion, welches zwischen den beiden Amnios verschwunden sei und in der Peripherie ebensogut sich verschmolzen haben kann, wie zwei Placenten von verschiedenem Alter. Panum hält es hiernach für sehr leicht möglich, dass eine Superfötation in den ersten 2 bis 3 Monaten in vielen Fällen statthaben kann, wo man bisher die entgegengesetzte Hypothese als Dogma ohne soliden Beweis adoptirt hat.

Der zweite Aufsatz von Panum sucht nachzuweisen, dass auch eine latente Ovulation ohne Blutung statthaben und von einer solchen Befruchtung ausgehen könne, indem die Spermatozoïden sich 3 Wochen, ohne ihre Activität zu verlieren, vermuthlich in dem am Ende der Tuba nachgewiesenen Receptaculum seminis halten können.

Schliesslich haben wir noch zwei Arbeiten aus dem Bereiche der gerichtlichen Medicin und Psychiatrie zu nennen. In einem sehr ausführlichen Aufsatze, welcher auch eine sehr reichhaltige Casuistik einschliesst, betrachtet Knud Pontoppidan die Beziehungen der Verbrecher und Geistesstörung, wobei er zu dem Resultate gelangt, dass es durchaus nicht geboten sei, eine besondere Form der Moral insanity zu statuiren, und dass die Beziehungen zwischen Verbrechen und Geistesstörung am häufigsten derartige sind, dass die verbrecherischen Handlungen einfach Manifestationen oder Symptome der psychischen Störungen sind. In den mitgetheilten Fällen liessen sich die geistigen Abnormitäten, welche stets wiederholt gesetzwidrige Handlungen im Gefolge



hatten, ganz natürlich auf die verschiedenen gewöhnlichen Formen der Geisteskrankheiten zurückführen.

Einer jener schwierigen Gerichtsfälle von Erhängungstod, in welchem die Frage, ob Mord oder Selbstmord stattgefunden hat, dem Sachverständigen zu entscheiden obliegt, wird von Prof. Hjalmar Heiberg in Christiania ausführlich mitgetheilt. In dem in Rede stehenden Falle handelte es sich um ein im vorgerückten Zustande der Gravidität stehendes Mädchen, das auf dem Wege zu einem Dorfe, in welchem es seine Niederkunft erwarten wollte, im Walde an einem Baume erhängt gefunden wurde und zwar so, dass der Körper nicht frei, sondern schräg hing, die Füsse den Erdboden berührten und der Kopf 80 Ctm. von demselben entfernt waren. Da sich erst später ein Verdacht auf Mord geltend machte, konnte die Exhumation 4 Monate nach dem Tode keine bestimmten Anhaltspunkte geben, dagegen lieferte die schiefe Richtung der am Baume der That aufgefundenen Strangrinne und der stark excoriirte Zustand derselben ein Indicium dafür, dass es sich kaum um einen Selbstmord handeln konnte. Ungeachtet dieses Ausspruches der medicinischen Facultät von Christiania wurde der des Mordes verdächtigte und in zwei Instanzen verurtheilte Mann vom höchsten Gerichtshofe des Königreichs Norwegen mit 4 gegen 3 Stimmen freigesprochen.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

512. **Ueber die angeblichen Tuberkelbacillen und ihr Verhältniss zur Tuberculose.** Von Arnold Spina in Wien. Vortrag, gehalten in der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien in der Sitzung vom 10 Mai 1883.

Ich werde vorerst das Verhalten der Bacillen zu den Anilinfarben besprechen. Koch und Ehrlich haben die Behauptung aufgestellt, dass die Tuberkelbacillen auf Zusatz gewisser Farbstoffe in einer eigenthümlichen Weise reagiren, so dass sie mit voller Sicherheit in tuberculösen Organen und Excreten aufgefunden und mit voller Sicherheit von anderen Mikroorganismen unterschieden werden können. Koch und Ehrlich führten an, dass diese Bacillen: 1. nur in alkalischen Lösungen gewisser Anilinfarben tingiren, 2. dass sie für Säuren und braune Farbstoffe — wie Bismarckbraun oder Vesuvin — impermeabel sind. Alle anderen — zur Tuberculose in keiner ursächlichen Beziehung stehenden — Bacterien werden aber von braunen Farbstoffen und Säuren durchsetzt. Zu dieser Behauptung sind die genannten Forscher auf folgendem Wege gelangt: Koch färbte getrocknete Sputa oder Schnitte aus Organen von Phthisikern mit alkalisch reagirender Methylenblaulösung und setzte sie dann der Einwirkung eines braunen Farbstoffes aus. Die mikroskopische Untersuchung lehrte nun, dass die Präparate ganz und gar einen braunen Farbenton annahmen, dass aber auf dem braungefärbten Grunde blau gefärbte Bacillen sichtbar geworden sind. Koch deutete diese Bilder wie folgt: Der alkalische Farbstoff hat die Bacillen und das Gewebe gefärbt, der braune Farbstoff hat aber den blauen aus allen Bestandtheilen des



Präparates — die Bacillen ausgenommen — verdrängt, der braune Farbstoff sei somit in alle Bestandtheile des Präparates eingedrungen, nur nicht in die Bacillen. Die Bacillen sind — deducirte Koch — für braunen Farbstoff undurchdringlich. Ehrlich verfuhr in anderer Weise: Er färbte eingetrocknetes Sputum mit einer alkalischen Lösung von Methylviolett. Die Präparate erschienen nun diffus gefärbt. Hierauf brachte er dieselben in verdünnte Salpetersäure, das Präparat entfärbte sich. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte es sich, dass Alles, mit Ausnahme der Bacillen, entfärbt war, denn nur diese erschienen in einem violetten Farbentone. Ehrlich schloss aus dieser Erfahrung, die Bacillen seien für Säuren impermeabel. Ehrlich knüpfte an diese Ergebnisse noch eine weitere, die Hygiene betreffende Folgerung, dass jene Agentien, mit welchen man den Bacillen an den Leib rücken wolle, nicht sauer reagiren dürfen.

Koch und Ehrlich haben somit, ich muss dies besonders betonen, nicht direct gesehen, dass Säuren und braune Farbstoffe nicht in die Bacillen eindringen, sie haben die Impermeabilität der Bacillen indirect aus der Besichtigung der fertigen Präparate erschlossen. Koch und Ehrlich hätten — um ihrer Sache ganz sicher zu sein — die Wirkungsweise der Farbstoffe Schritt für Schritt mit dem Mikroskope controliren, und dieser Forderung hätte um so mehr genügt werden sollen, als ja Koch seine Lehre auf die Reaction der Bacterien gegen die Farbstoffe aufgebaut hat. Dem nur durch die Auffindung blaugefärbter Bacterien in den Sputis von Tuberculösen ist Koch seiner Aussage nach zu Cultur- und Impfversuchen angeregt worden und nur auf diesen Fund hin hat die Lehre Koch's Anhänger gefunden. Hätte Koch ungefärbte Bacterien demonstrirt, so hätte er die Aufmerksamkeit der Aerzte kaum so schnell auf seine Arbeit gelenkt. Koch und Ehrlich haben aber die einzelnen Tempi ihrer Methode nicht direct controlirt, diese Controle ist erst von mir ausgeführt worden.

Ich habe direct unter dem Mikroskope gesehen, dass saure und neutrale Lösungen von Anilinfarben in die verschiedensten Bacterien und in die Bacillen eindringen; ich habe direct gesehen, dass auch braune Farbstoffe die mannigfaltigsten Bacterien und die Koch'schen Bacillen durchdringen, ich habe ferner direct beobachtet, dass auch die Salpetersäure in die Bacillen, gleichwie in andere Bacterien, gelangen kann. Kurz, ich habe gefunden, dass die Behauptung von der Permeabilität der Koch'schen Bacillen für Alkalien und die Behauptung von Impermeabilität für Säuren und braune Farbstoffe unrichtig ist. Nun ist aber diese Permeabilität und Impermeabilität von Koch und Ehrlich als ein Criterium für die Tuberkelbacillen als Organismen einer specifischen Art hingestellt worden. Durch meine Behauptung war somit die Wand, welche die Koch-schen Bacillen von allen andern Bacterien trennen sollte, niedergerissen. Ich habe aber andererseits bestätigt, dass es mit der Behauptung Koch's und Ehrlich's, dass im Sputum der Phthisiker blau gefärbte Bacillen vorkommen, seine Richtigkeit habe. Wie kommt es nun, dass, wenn alle Bacterien des phthisischen Sputums ein gleiches Verhalten gegenüber den Farbstoffen zeigen, dennoch die einen in einem blauen, die anderen in einem nicht blauen Farbentone erscheinen? Die Antwort lautet wie folgt: Es gibt unter der Schaar von Bacterien, welche eine tuberculöse Lunge bewohnen, für gewöhnlich auch solche Mikroorganismen, welche sich in den Farbstoffen tiefer tingiren, als die anderen Bacterien und die aus diesem Grunde sich in der Salpetersäure oder in einem braunen Farbstoffe schwerer entfärben lassen. Diese Bacterien bleiben zu einer Zeit



wo die anderen, weniger intensiv gefärbten schon entfärbt sind, blau oder violett gefärbt. Es verhält sich das ungefähr so, wie bei anderen Zellen, wie beispielsweise bei rothen Blutkörperchen. Setzt man zu einem Blutpräparate einen passenden Farbstoff zu, so wird man bald gewahr, dass eine Anzahl der Zellen sich stärker, eine andere schwächer, eine dritte aber gar nicht färbt. Lässt man nun einen Tropfen entfärbender Reagens zu dem Blutpräparate zufliessen, so kann man ohne Mühe sehen, dass die tiefer gefärbten Formelemente den Farbstoff langsamer verlieren, als die schwach tingirten. Es wäre aber gänzlich unmotivirt, aus dem Grunde, weil sich die einen Formelemente tiefer färben und langsamer entfärben, als andere, sie als zwei verschiedene Zellenarten anzusprechen. Wissen wir ja doch aus tausendfältigen Beobachtungen, dass Zellen einer und derselben Categorie sich tiefer mit Farbstoffen imbibiren, wenn sie sich im jugendlichen Zustande befinden. Es ist aber hinsichtlich der Entfärbung noch etwas Anderes zu berücksichtigen. Der Grund, warum sich ein Formelement schwerer entfärbt, als ein anderes, kann auch ausserhalb desselben liegen. So ist zweifellos die Dicke des Präparates, ferner die oberflächliche oder tiefe Lage der Formelemente, endlich die physikalischen Eigenschaften des Mediums, welches die Organismen enthält, von grossem Einfluss auf die Entfärbungsdauer. Da man nun bei der Entfärbung alle diese Factoren nicht zu beherrschen vermag, so beruhen die Ergebnisse der Entfärbungsmethoden auf Zufälligkeiten. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn das eine Mal viele, das andere Mal nur wenige oder endlich gar keine blauen Bacillen in den Präparaten angetroffen werden. Es ist ferner nicht zu verwundern, wenn die Präparate Bacterien enthalten, die das Aussehen der Koch'schen Bacillen haben, aber braun gefärbt erscheinen, oder wenn Bacterien, welche anders aussehen, als die von Koch beschriebenen, blau gefärbt erscheinen. Wir erfahren somit nur, wenn wir die Koch'sche oder Ehrlich'sche Methode handhaben, wieviel Bacterien innerhalb einer gegebenen Zeit von Vesuvin oder Salpetersäure nicht entfärbt werden, wir erfahren aber keineswegs, ob in den Sputis oder in Organen der Phthisiker eine besondere Species von Bacterien vorkommt. Dies waren die Einwände, welche ich gegen Koch und Ehrlich vorgebracht habe. Die Beobachtungen, auf welche ich dieselben gestützt habe, sind seither bestätigt worden, und zwar von Lichtheim, Ziehl, Finkler und Eichler. — Lichtheim und Ziehl haben, gleich mir, die Beobachtung gemacht, dass die Farbstofflösungen nicht alkalisch reagiren müssen. Ziehl, Finkler und Eichler sagen, wie ich, aus, dass die Salpetersäure in die Bacillen eindringt, und Finkler und Eichler haben endlich auch das Eintreten der braunen Farbstoffe in die Bacillen beobachtet.

Wiewohl nahezu alle von mir angeführten Färbungsversuche bestätigt worden sind, sind dieselben auf die Aufforderung Prof. Stricker's nochmals von den DDr. Kaberhel und Matray wiederholt worden. Ich erlaube mir, die Resultate dieser Untersuchungen, welche demnächst des Genaueren publicirt werden, in Kürze mitzutheilen. Dr. Kaberhel hat auf die Tuberkelbacillen neutrale, alkalische und sauer reagirende Lösungen von Methylviolett und Methylenblau einwirken lassen und direct gesehen, dass alle Lösungen die Bacillen färben; Kaberhel und Matray haben ferner beobachtet, dass gefärbte Tuberkelbacillen von der Ehrlich'schen Salpetersäurelösung entfärbt werden, Kaberhel hat des Weiteren gesehen, dass Tuberkelbacillen sich auch in Lösungen brauner Farbstoffe tingiren lassen. Dr. Matray hat ferner Sputa von



Phthisikern mit einem Gemisch von Farbstofflösungen behandelt, von denen Koch und Ehrlich angeben, dass sie in die Tuberkelbacillen nicht eindringen. Es war dies ein Gemisch von angesäuerter Fuchsin- und Vesuvinlösung. Trotzdem erschienen die angeblichen Tuberkelbacillen gefärbt. Diese Versuche lehren also neuerdings, dass die Angaben von der Permeabilität und Impermeabilität der Bacillen gegen gewisse Agentien nicht richtig sind. Dr. Matray hat des Weiteren das Verhalten der verschiedensten Bacterien gegen die Farbstoffe studirt. Es wurde für diese Untersuchung die Koch'sche Methode gewählt, weil einerseits es bei der grossen Zahl der zur Darstellung der Tuberkelbacillen empfohlenen Methoden unmöglich ist, alle Methoden durchzuprüfen und andererseits, weil es von grossem Belange ist, gerade die Leistungsfähigkeit jener Methode kennen zu lernen, durch welche die angeblichen Tuberkelbacillen entdeckt worden sind. Die Resultate dieser Untersuchung sind die folgenden:

I. Mikroorganismen verschiedener Art, und zwar: Stäbchenbacterien, Coccen einzeln, zu zweien und in Colonien, Leptothrix und Torulaformen wurden blau gefärbt auf braunem Grunde gefunden: a) im bronchiektasischen Sputum, b) im Sputum von Asthma bronchiale, c) im Sputum von Bronchitis diffusa (je ein Fall mit zusammen 94 Präparaten), d) im Zungenbelag nicht phthisischer Individuen (11 Fälle mit 28 Präparaten), e) im Lochialsecrete nicht phthisischer Wöchnerinnen (12 Fälle mit 43 Präparaten), f) im Sputum von 14 Pneumonikern 46 Präparate), g) im Stuhle eines Typhuskranken, h) im ausgepressten Gewebssafte eines an malignem Oedem verstorbenen Mannes.

II. Bacillen in Form, Grösse, Gruppirung und Reaction, genau den Tuberkelbacillen entsprechend, wurden gesehen: a) im Sputum eines Falles von Bronchiektasie (in 54 Präparaten 5—6 Mal), b) im Zungenbelage gesunder und kranker Individuen (11 Fälle mit 28 Präparaten) zu wiederholten Malen, c) im Stuhle eines Typhuskranken (in sämmtlichen 16 Präparaten), d) im Sputum eines Falles von Asthma bronchiale (34 Präparate) fast in sämmtlichen Präparaten, e) im Sputum eines Falles von Bronchitis diffusa (6 Präparate), f) im Lochialsecret gesunder Wöchnerinnen (in 2 Präparaten), g) in einem Falle von croupöser Pneumonie (in 4 Präparaten).

Dr. Kaberhel und Matray haben ferner eine Reihe von Untersuchungen nach der Ehrlich'schen Methode ausgeführt. Die Versuche lehrten, gleich den von mir ausgeführten, dass mit jedem Tempo der Ehrlich'schen Methode — wie Entfärbung mit Salpetersäure, Nachfärbung mit Vesuvin — die Anzahl der blaugefärbten Bacterien, gleichviel, ob sie den Tuberkelbacillen ähnlich sind oder nicht, sich verringert. Die Untersuchungen lehrten des Weiteren, dass die Salpetersäure ein viel intensiveres Entfärbungsmittel ist, als das Vesuvin, und dass aus diesem Grunde die Salpetersäuremethode weniger geeignet ist, gefärbte Bacillen an so mannigfachen Orten erscheinen zu lassen, wie die Vesuvinmethode. Nichtsdestoweniger fand Matray in einem Falle von Asthma bronchiale trotz der Entfärbung und Nachfärbung blau gefärbte Stäbchenbacterien von dem Aussehen der Tuberkelbacillen.

Diese Untersuchungen lehren somit, wie ich dies schon in meinen „Studien" mitgetheilt habe, dass einerseits Spaltpilze, welche den Koch-schen Bacillen nicht entsprechen, dennoch auf die Farbstoffe, wie die Tuberkelbacillen reagiren, andererseits, dass die Koch'schen Bacillen sich den Farbstoffen gegenüber ebenso verhalten, wie andere Spaltpilze.

Ueber das differente Verhalten von Bacterien in verschiedenen Medien wird Ihnen mein College, Herr Dr. Gärtner, später noch einige Nachrichten bringen. Ich möchte vorerst noch die Angabe Koch's von dem constanten Vorkommen der Bacillen in tuberculösen Organen besprechen. Ich nehme nun an, dass all' die Einwände, welche ich soeben gegen Koch erhoben habe, unberechtigt seien, dass Koch Recht und ich Unrecht habe, dass wirklich das Vesuvin und die Säure in die Bacillen nicht eindringen, dass die Bacillen nur für alkalische Lösungen permeabel seien, dass die Tuberkelbacillen wirklich eine besondere Pilzspecies repräsentiren, so müssten dieselben, unter der Voraussetzung, dass sie die Urheber der Phthisis des Menschen seien, in jungen sich entwickelnden Tuberkeln vorhanden sein.

Wir besitzen nun in dem tuberculösen Omentum ein geradezu classisches Object zum Studium der tuberculösen Wucherungen. Kein Mikrotom vermag Präparate in solcher Feinheit herzustellen, wie sie das zarte schleierartige Omentum liefert. Man sieht hier zuweilen die Tuberkel auf allen Stufen der Entwicklung, von Knötchen, welche nur aus einigen Zellen bestehen, bis zu grösseren Knoten mit Riesenzellen und verkästen Centren. Die kleineren Formen derselben lassen sich mit voller Sicherheit mit der stärksten Immersion durchmustern. Untersucht man solche Tuberkel nach Koch oder Ehrlich, so findet man, wie ich schon in meinen „Studien" angeführt habe, sie vollständig frei von Bacillen. Dies hat aber nur insoweit volle Giltigkeit, als man das Gewebe einem möglichst frischen Cadaver entnimmt. Bei vorgeschrittener Fäulniss oder beim Eintritte der Verkäsung, die ja doch nichts Anderes ist, als Mortification des Gewebes, ändern sich die Verhältnisse, es finden sich dann oft, aber auch nicht regelmässig, blaue Stäbchenbacterien vor. Am häufigsten begegnet man ihnen in jenen Organen, welche intra vitam mit der atmosphärischen Luft im Contacte sich befinden. Und selbst hier werden die Bacillen, wie ich gezeigt habe, sehr oft vermisst, oder nur in einer solchen räumlichen Vertheilung angetroffen, dass man — ohne den Thatsachen Gewalt anzuthun — keinen causalen Zusammenhang zwischen Bacillen und dem tuberculösen Process aufstellen kann. Es finden sich nämlich die Bacillen nur in dem verkästen Gewebe oder am Rande desselben vor. Und wenn auch zuweilen Bacillen in einiger Entfernung von dem Käseherde angetroffen werden, so könnten sie dorthin verschleppt worden sein, gleichwie Zinnoberkörnchen verschleppt werden können, wenn sie einem thierischen Körper einverleibt werden. Ich wiederhole noch einmal: die räumliche Vertheilung der Bacillen deckt sich nicht mit der räumlichen Ausdehnung der erkrankten Gewebe, ja in jungen, nicht verkästen und mit der Luft nicht in Contact stehenden Tuberkeln können die Bacillen vollständig fehlen.

Der Satz, dass die im Gewebe vorkommenden Spaltpilze nur dann in eine ursächliche Beziehung zu dem Krankheitsprocesse gebracht werden können, wenn die räumliche Vertheilung derselben eine derartige ist, dass aus ihr der Krankheitsvorgang abgeleitet werden kann, rührt nicht von mir her. Diese Forderung ist von Koch aufgestellt worden, und merkwürdiger Weise ist Koch selbst bei seinen Studien über Aetiologie der Tuberculose derselben untreu geworden. Meine Behauptungen haben inzwischen Bestätigung gefunden. Ziehl hat in miliaren Tuberkeln niemals Bacillen gefunden, ein einziges Knötchen ausgenommen, und hier lagen die Bacillen nicht in ihm, sondern ausserhalb desselben. Desgleichen haben Gibbes, Whipham West und Prudden die Bacillen



in Tuberkeln oft vollständig vermisst, oder sie gleichfalls oft nur in der Nähe von Cavernen oder in deren Inhalte angetroffen. Dr. Kaberhel hat neuerdings, auf Aufforderung des Herrn Prof. Stricker, einen Fall von chronischer Lungentuberculose und einen Fall von miliarer Tuberculose auf Bacillen untersucht Im ersteren Falle fanden sich einzelne Bacillen nur am Rande der Caverne vor, das andere tuberculöse Gewebe war bacillenfrei, und in dem Falle der miliaren Tuberculose fanden sich überhaupt keine Bacillen vor. Ich selbst habe in jüngster Zeit einen Fall von Hodentuberculose, den mir Herr Prof. Kundrat gütigst übermittelt hat, nach Ehrlich's Methode untersucht, ohne auf Bacillen gestossen zu sein. Herr Dr. Kolisko hat denselben Fall nach der Methode Koch's mikroskopirt und, wie er mir mitgetheilt hat, gleichfalls keine Bacillen gefunden. Während einerseits die Tuberkelbacillen an Orten fehlen, wo sie der Koch'schen Lehre gemäss vorhanden sein sollten, kommen sie andererseits dort vor, wo sie nicht zugegen sein sollten. Ich will von dem Nachweise derselben bei Perlsucht gänzlich absehen, aber Demme hat in jüngster Zeit die Mittheilung gemacht, dass er Tuberkelbacillen in 3 Fällen von Lupus gefunden hat. Auf der Lehre Koch's fussend, müsste man nun sagen, dass Lupus und Tuberculose identisch seien und dass dem Lupus Contagiosität zukomme.

Die Experimentatoren theilen sich in der Frage nach der Ueberimpfbarkeit tuberculöser Materien in zwei Lager. Die Einen behaupten, die Tuberculose ist übertragbar, denn, wenn man ein Thier mit einer tuberculösen Substanz impft, werde es tuberculös. Die anderen behaupten, die Tuberculose sei nicht contagiös, denn es lasse sich durch Inoculation der differentesten, nicht tuberculösen Massen — Sarcomknoten, Charpiefäden, pulverisirtes Glas, Zinnober u. s. f. — dasselbe Krankheitsbild hervorrufen, wie durch Impfung tuberculösen Materials. Dem gegenüber wenden die Anhänger der Infectionstheorie ein: Die Versuche mit den indifferenten Impfsubstanzen beweisen nichts. Das tuberculöse Virus ist allgegenwärtig, es haftet an allen Körpern im Raume, es befindet sich auch in dem indifferenten Impfmateriale und wird mit diesem — ohne Wissen des Experimentators — den Thieren eingeimpft. Kein Wunder, wenn die Thiere dann tuberculös werden!

Es ist mir nun gelungen, durch Injectionen von pulverisirtem Glase und Zinnober in die Bauchhöhle von 2 Meerschweinchen dasselbe Krankheitsbild hervorzurufen, das man als Impftuberculose bezeichnet. Die Injectionen sind unter aseptischen Cautelen ausgeführt worden, alle Instrumente sind geglüht, die Thiere mit Sublimat gewaschen worden, die Impfsubstanz selbst wurde tagelang gleichfalls mit Sublimatlösung — 1 : 1000 — behandelt und sammt der Sublimatlösung eingeimpft. Bei diesen Impfungen war — nach den gegenwärtig herrschenden Lehren der Antiseptik — jede unbeabsichtigte Infection mit Tuberkelvirus ausgeschlossen, und dennoch zeigten die Thiere schon 3 Wochen nach der Impfung Knötchen in der Leber, am Omentum und im Pankreas. Ich muss daher nach wie vor behaupten, dass man durch Inoculation indifferenter aseptischer Körper dasselbe Krankheitsbild hervorrufen könne, wie durch Einimpfung tuberculöser Substanzen.



Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Bennet Hughes A. M. D. in London. Abhandlung über Elektro-Diagnostik bei Krankheiten des Nervensystems. In's Deutsche übersetzt von Dr. W. Dietz. Halle a. S. Verlag von Wilhelm Knapp. 1883.

Cohn, Hermann Dr. med. phil., Professor an der Universität Breslau. Die Hygiene des Auges in den Schulen. Mit 53 Holzschnitten. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1883.

Colemann, Alfred, J. R. C. S., Professor der zahnärztlichen Chirurgie an dem St. Bartholomäus-Hospital in London. Lehrbuch der zahnärztlichen Chirurgie und Pathologie. Autorisirte Uebersetzung. Berlin 1883. Verlag von C. Ash und Sons (Julius Bohne).

Ebstein, Dr. W., o. ö. Professor der Medicin an der Universität Göttingen. Die Natur und Behandlung der Gicht. Mit eingeheftetem Atlas, enthaltend fünf Quart-Tafeln in Farbendruck. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. 1882.

Eulenburg A., Professor in Berlin. Die hydroelektrischen Bäder kritisch und experimentell auf Grund eigener Untersuchungen bearbeitet. Mit 12 Holzschnitten und 2 Tafeln. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1883.

Fromm, Dr. B., königl. Sanitätsrath, I. Badearzt zu Norderney. Ueber die Bedeutung und Gebrauchsweise der Seebäder in chronischen Krankheiten. Nebst einer Skizzirung der hauptsächlichsten Seebadeorte mit besonderer Rücksicht auf das Nordseebad Norderney. 3. Auflage. Norden und Norderney, Verlag von Herm. Braams. 1883.

Helmkampff, Dr. Hermann. Bad Elster in Sachsen. Eine Darstellung alles Wissenswerthen für Kurgäste und Freunde des Bades. Neun Briefe an einen Freund. Berlin, Verlag von Eugen Grosser. 1883.

Holl, Dr. M., o. ö. Professor der Anatomie an der k. k. Universität Innsbruck. Die Operationen an der Leiche. Ein Leitfaden für Operationsübungen mit besonderer Berücksichtigung der Anatomie. Mit 32 Original-Abbildungen. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Knorr, Emil, königl. preuss. Major im Nebenetat des grossen Generalstabes. Das russische Heeres-Sanitätswesen während des Feldzuges 1877 bis 1878. Hannover 1883. Hellwing'sche Verlagsbuchhandlung (Th. Mierzinsky, königl. Hofbuchhändler).

Löschner, Dr. Der Curort Giesshübl-Puchstein in Böhmen. Mit vorzugsweiser Berücksichtigung des Nutzens und Gebrauches der König Otto-Quelle. Mattoni's Giesshübler Sauerbrunn. 11. vermehrte Auflage. Mit 9 Abbildungen, 1 Karte und 1 Promenadenplan. Karlsbad 1883. Eigenthum und Verlag von Heinrich Mattoni.

Playfair, W. S., Professor der Geburtshilfe am King's College. Die systematische Behandlung der Nervosität und Hysterie. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. A. Tischler, Berlin 1883. Verlag von Gustav Hempel.

Schlenker, M., prakt. Zahnarzt etc. etc. Untersuchungen über das Wesen der Zahnverderbniss für Zahnärzte, Aerzte, Wundärzte und gebildete Laien. Preisschrift. Mit 22 photo-xylographischen Figuren. St. Gallen, Selbstverlag des Verfassers. 1882.

Zeitschrift für Heilkunde als Fortsetzung der Prager Vierteljahrschrift für praktische Heilkunde, herausgegeben von Professor Halla, Prof. von Hasner, Prof Breisky und Prof. Gussenbauer IV. Bd, II. Lf. Prag, J. Tempsky. Inhalt: Dr J. Ziemacki: Beiträge zur Kenntniss der Mikrococcencolonien in den Blutgefässen bei septischen Erkrankungen. (Mit Tafel 1.) Prof. H. Chiari: Congenitales Ankylo- et Synblepharon und congenitale Atresia laryngis bei einem Kinde mit mehrfachen anderweitigen Bildungsanomalien. (Mit Tafel.) Dr. L. Dalla Rosa: Aus dem Prager Secirsaale.

Ein Fall von Uterus bicornis mit Ligamentum recto-vesicale. Prof. Hasner: Geschichtlich-Medicinische Fragmente. I. Joh. Marcus Marci von Kronland (1595—1667).

Zeitschrift für physiologische Chemie, herausgegeben von F. Hoppe-Seyler, Professor der physiologischen Chemie an der Universität Strassburg, unter Mitwirkung von E. Baumann, Gäthgens, O. Hammarsten, Gscheidlen, Hüfner, Huppert, Jaffé, E. Ludwig, E. Salkowski. VII. Bd. 5. Heft. Strassburg, von Karl J. Trübner. 1883. Inhalt: G. Hoppe-Seyler: Beiträge zur Kenntniss der Indigo bildenden Substanzen im Harn und des künstlichen Diabetes mellitus. — A. Danilewsky: Zur vorläufigen Abwehr. — E. und H. Salkowski: Ueber die Entstehung der Homologen der Benzoësäure bei der Fäulniss. — H. Weiske: Zur Chemie des Glutins. Ueber die Zusammensetzung von Fischschuppen und Fischknochen. Beitrag zur Knochenanalyse. — J. Schiffer: Weitere Beiträge zum Verhalten des Sarkosins im thierischen Organismus.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien.
Für die Redaction verantwortlich: Eugen Schwarzenberg.
Einsendungen sind an die Redaction zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.




15 Medaillen I. Classe.
Maximal-
und gewöhnliche
ärztl. Thermometer
zur Bestimmung der Körpertemperatur.
Nur eigene Erzeugnisse und mit meiner Firma versehen.
Urometer nach Dr. Heller, Bade- und Krankenzimmer-Thermometer etc., sowie alle Arten Thermometer, Barometer und Aräometer.
Für Spitäler besondere Begünstigungen.
Heinrich Kappeller jun.,
WIEN,
V., Kettenbrückengasse Nr. 9.
Illustrirte Preisverzeichnisse stehen gratis zur Verfügung.
56
Reaumur

VERLAG VON URBAN & SCHWARZENBERG IN WIEN UND LEIPZIG.

Preis broschirt

Abortus.

Konrad, Die Behandlung des Abortus. (Wiener Klinik 1879 Heft 4.) (Vergriffen.) . . . . — fl. 50 kr. = 1 M. — Pf.

Anthrax.

Hofmokl, Ueber die Pathologie und Therapie des Furunkels und des Anthrax. (Wiener Klinik 1879 Heft 10.) . . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Arzneimittel.

Loebisch, Die neueren Arzneimittel in ihrer Anwendung und Wirkung. Zweite gänzlich umgearbeitete und wesentlich vermehrte Auflage 18 Druckbogen. Preis eleg. geb. 4 fl. 50 kr. = 7 M. 50 Pf. . . . . 3 „ 60 „ = 6 „ — „

Augenheilkunde.

Bergmeister, Die Verletzungen des Auges und seiner Annexe, mit besonderer Rücksicht auf die Bedürfnisse des Gerichtsarztes. (Wiener Klinik 1880 Heft 1 und 2.) . . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Hock, Die kleinen chirurgischen Handgriffe in der Augenheilkunde. Mit 3 Holzschnitten. (Wiener Klinik 1881 Heft 11.) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Hock, Die syphilitischen Augenkrankheiten. Mit 2 Tafeln. (Wiener Klinik 1878 Heft 3 u. 4.) . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Klein, Lehrbuch der Augenheilkunde für praktische Aerzte u. Studirende XII und 780 Seiten. Mit 45 Holzschnitten. Neue Ausgabe, Preis eleg. geb. 7 fl. 20 kr. = 12 Mark . . . 6 „ — „ = 10 „ — „

Augenhygiene.

Cohn, Hygiene des Auges in den Schulen. VI u. 192 Seiten. Mit 53 Holzschn. Preis eleg. geb. 3 fl. 30 kr. = 5 M. 50 Pf. 2 „ 40 „ = 4 „ — „

Augenspiegel.

Klein, Der Augenspiegel und seine Anwendung in der praktischen Medicin. 72 Seiten. Mit 15 Holzschnitten . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Balneotherapie.

Kisch, Grundriss der klinischen Balneotherapie einschliesslich der Hydrotherapie und Klimatotherapie für praktische Aerzte und Studirende. Mit 40 Holzschnitten. VIII und 520 Seiten. Preis eleg. geb. 7 fl. 20 kr. = 12 M. . 6 „ — „ = 10 „ — „

Blutgeschwülste.

Bandl. Ueber Blutgeschwülste des weibl. Beckens, deren Diagnose und Behandlung. (Wiener Klinik 1879 Heft 7.) — „ 50 „ = 1 „ — „

Blutharnen.

Ultzmann, Ueber Hämaturie (Blutharnen). 48 Seiten mit 12 Holzschnitten. . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Bubonen.

Auspitz, Die Bubonen der Leistengegend und ihre Behandlung. Mit 1 Holzschnitt. (Wiener Klinik 1875 Heft 12.) — „ 50 „ = 1 „ — „

Caries.

Albert, Ueber Gelenksresektionen bei Caries. (Wiener Klinik 1883 Heft 4.) . . . . — „ 45 „ = — „ 75 „

Chirurgie und Operationslehre.

Albert, Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 651 Holzschnitten. 4 Bände. Preis eleg. geb. 28 fl. 80 kr. = 48 M. 24 „ — „ = 40 „ — „

— Beiträge zur Geschichte der Chirurgie. 1. Heft. 118 Seiten. — Inhalt: I. Die Blutstillungsmethoden im Mittelalter. II. Die ältere Chirurgie der Kopfverletzungen . . . . . 2 „ — „ = 4 „ — „
2. Heft. 193 Seiten. — Inhalt: Die Herniologie der Alten. 1 „ 20 „ = 2 „ 40 „

— Beiträge zur operativen Chirurgie, I. und II. Heft. 55 und 105 Seiten . . . . 2 „ 20 „ = 4 „ — „

— Antrittsrede, gehalten beim Beginne seiner klinischen Vorlesungen an der Universität Wien. 2. Mai 1881. — „ 60 „ = 1 „ — „

Wolzendorff. Handbuch der kleinen Chirurgie für praktische Aerzte. VI und 468 Seiten. Mit 375 Holzschnitten. Preis eleg. geb. 8 fl. 40 kr. = 14 M. . . . . 7 „ 20 „ = 12 „ — „

VERLAG VON URBAN & SCHWARZENBERG IN WIEN UND LEIPZIG.

Preis broschirt

Cholera.

Sigmund, Cholera, Pest u. Gelbfieber vor den jüngsten internationalen Sanitätsconferenzen. (Wiener Klinik 1882 Heft 4.) . . . — fl. 45 kr. = — M. 75 Pf.

Coxitis.

Albert, Pathologie und Therapie der Coxitis. Mit 18 Holzschnitten. (Wiener Klinik 1876. Heft 8 und 9) . . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Croup.

Monti, Ueber Croup im Kindesalter. (Wiener Klinik 875. Heft 1 und 2.) (Vergriffen.) Neue Auflage unter der Presse 1 „ — „ = 2 „ — „

Darmkrankheiten.

Oser, Die mechanische Behandlung der Magen- und Darmkrankheiten. (Wiener Klinik 1875 Heft 8.) (Vergriffen.) — „ 50 „ = 1 „ — „

Darmwandbrüche.

Lorenz, Ueber Darmwandbrüche. 72 Seiten . . . . 1 „ 20 „ = 2 „ — „

Dermatonosen.

Schwimmer, Die neuropathischen Dermatonosen. Monographisch bearbeitet. VIII und 240 Seiten. Mit sechs Holzschnitten. Preis eleg. geb. 3 fl. 90 kr. = 6 M. 50 Pf. . 3 „ — „ = 5 „ — „

Desinfectionslehre.

Wernich, Desinfectionslehre. Zum praktischen Gebrauche auf kritischer und experimenteller Grundlage. Zweite theilweise umgearbeitete und beträchtlich vermehrte Auflage. XVI und 442 Seiten. Mit 13 in den Text gedruckten Illustrationen.
Preis eleg. geb. 4 fl. 50 kr. = 7 M. 50 Pf. . . . . 3 „ 60 „ = 6 „ — „

Diarrhoe.

Herz, Die Diarrhoe im ersten Kindesalter. (Wiener Klinik 1882 Heft 2.) . . . — „ 45 „ = — „ 75 „

Eingeweidebrüche.

Englisch, Ueber Radicalbehandlung der Eingeweidebrüche. (Wiener Klinik 1878 Heft 3.) . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Elektricität.

Eulenburg, Die hydro-elektrischen Bäder. Kritisch und experimentell nach eigenen Untersuchungen bearbeitet. Mit 12 Abbildungen und 2 Tafeln in Holzschnitt. Preis eleg. geb. 2 fl. 50 kr. = 4 M. 50 Pf. . . . . 1 „ 80 „ = 3 „ — „

Lewandowski, Die Anwendung der Elektricität in der praktischen Heilkunde. 56 Seiten. . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Encyclopädie.

Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Medicinisch-chirurgisches Handwörterbuch für praktische Aerzte. Herausgegeben von Prof. Dr. Albert Eulenburg in Berlin. Mit zahlreichen Illustrationen in Holzschnitt. Erscheint in Bänden von je 45—50 Druckbogen. Die Ausgabe findet in Heften à 4 bis 5 Druckbogen statt. Preis pro Heft 90 kr. = 1 M. 50 Pf. Allmonatlich dürften 2—3 Hefte erscheinen. Erschienen sind 14 Bände (A—W). Preis pr. Band (10 Hefte) eleg. geb. 10 fl. 50 kr. = 17 M. 50 Pf. 9 „ — „ = 15 „ — „
Das ganze Werk wird 15 Bände umfassen und im Herbst 1883 vollständig erschienen sein.

Ernährung.

Fleischmann, Ueber Ernährung und Körperwägungen der Neugeborenen und Säuglinge. 48 Seiten. Mit 6 Tafeln in Holzschnitt . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Exantheme.

Podhajsky, Zur Aetiologie der acuten Exantheme. Mit 16 Tafeln in Holzschnitt. (Wiener Klinik 1882 Heft 8 u. 9.) — „ 90 „ = 1 „ 50 „

Extremitäten.

Hofmokl, Ueber angeborene und erworbene ungleichmässige Entwickelung der unteren Extremitäten bei Kindern. (Wiener Klinik 1879 Heft 10) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „



Druck von G. Gistel & Comp., Wien.



Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

513. **Ueber Hämoglobinämie und ihre Folgen.** Von Prof. E. Ponfick. (Berliner klin. Wochenschr. 1883. 26.)

Ueber die materiellen Wandlungen, welche an den geformten Elementen des Blutes vor sich gehen, liegen nur wenige Beobachtungen vor. Es hängt dies damit zusammen, dass wir über das physiologische Zugrundegehen der farbigen Blutzellen noch sehr mangelhaft unterrichtet sind. Dennoch weist die Erfahrung darauf hin, dass stündlich zahlreiche Blutkörperchen zu Grunde gehen müssen. Kaum jemals hat ein Zweifel geherrscht, dass das färbende Princip der Galle ein Derivat des Blutfarbstoffes sei, wenn auch über das Wie? noch keine genügende Auskunft gegeben werden kann. Es wäre nun von grösster Bedeutung, wenn es gelänge, festzustellen, wie sich einerseits im Laufe irgend welcher acuter, durch Stoffwechselbeschleunigung, Fieber, Sepsis etc. consumirender Affectionen, andererseits im Laufe chronischer Zehrkrankheiten dieser alltägliche Blutkörperchenverbrauch gestalte und zu erfahren, ob dabei jedesmal eine beträchtliche Steigernng jenes physiologischen Destructionsvorganges Platz greife, worauf das frühe Hervortreten von Milzanschwellungen mit Wahrscheinlichkeit schliessen lässt. In diesem Sinne ist es nicht ohne Interesse, eine pathologische Erscheinungsreihe zu verfolgen, die auf einer ganz acuten, weil cumulativen Auflösung eines ansehnlichen Bruchtheiles der gesammten rothen Blutkörperchen beruht. Es sind eine Menge von Eingriffen, unter deren Einfluss die rothen Blutzellen in solch' plötzlicher Weise einer Auflösung anheimfallen. Das erste Beispiel liefern die Erfahrungen mittelst der Transfusion fremdartigen Blutes, später mittelst der Verbrennung. Allmälig ist eine Menge von Arzneikörpern nachgewiesen worden, denen eine solche „kythämolytische“ Fähigkeit innewohnt. Der Grund dieser Fähigkeit kann im Einzelfalle ein sehr verschiedener sein. Bald handelt es sich um einen thermischen Factor, Verbrennung und Erfrierung, bald um einen chemischen. Diesen Einflüssen ist der Endeffect gemeinsam, dass nämlich derjenige Bestandtheil des Blutes, welchen man als den lebensvollsten zu betrachten hat, der Farbstoff der rothen Elemente, in eben dem Augenblicke zu einem Gifte für den nämlichen Organismus wird, wo er den Leib der

farbigen Zelle verlässt und sich dem Plasma mittheilt. In solchem Falle hat man neben der Einbusse an einem Zellenmaterial von höchstem Werthe zu gleicher Zeit etwas Positives, einen Fremdkörper, dessen sich der Organismus auf irgend eine mehr oder weniger glimpfliche Weise möglichst rasch zu entledigen suchen muss. Die Erscheinungsreihe, welche aus dieser Anwesenheit freien Farbstoffes im Blute der Hämoglobinämie entspringt, wird nun bei Einfuhr kythämolytischer Substanzen (Pyrogallussäure, Arsenwasserstoff, chlorsaures Kalium etc.) naturgemäss complicirt, theilweise sogar verdeckt durch die Wirkungen, welche dieselben gleichzeitig auf andere Gewebe äussern. Will man sie ungetrübt prüfen, so ist es am zweckmässigsten, aufgelöstes Blut, wie man es durch Gefrieren erhält, oder auch reine Hämoglobinlösung direct in den Kreislauf einzuführen. Seitdem der Nachweis geführt ist, dass bei der sogenannten paroxysmalen Hämoglobinurie des Menschen der nach den experimentellen Erfahrungen bestimmt zu erwartende Gehalt des Blutes an freiem Hämoglobin im Beginne des Anfalles in der That vorhanden ist, seitdem darf man auch jenes interessante Leiden anschliessen, eine „spontane“ Hämoglobinämie, die sich allen Anzeichen nach unter dem Einflusse rheumatischer Schädlichkeiten entwickelt. Die Lösung jenes innigen Zusammenhanges zwischen dem Leibe der rothen Zellen und dem damit verbundenen Hämoglobin vollzieht sich einmal in der Weise, dass die einzelnen farbigen Elemente in eine Anzahl kleiner Bruchstücke zerbröckeln, wie es z. B. allsogleich geschieht, wenn eine Verbrennung stattgefunden hat. Diese Trümmer treiben noch eine Weile in dieser Form im Blutstrome umher, um theils als solche daraus zu verschwinden, theils eine weitere Wandlung zu erfahren, indem sich der Farbstoff der Fragmente von seiner Grundlage scheidet und in das Plasma hinübertritt. Ganz anders vollzieht sich die Trennung nach Application mancher chemischer Substanzen. Der Leib des rothen Blutkörperchens bleibt nämlich in toto als ein farbloses Gebilde, als Leiche zurück innerhalb des Fluidums, welches jetzt den Farbstoff aufgenommen hat. In einem, wie im anderen Falle besteht innerhalb weniger Stunden nach dem Eingriffe Hämoglobinämie. Dieser abnorme Zustand ist die Grundlage und der Ausgangspunkt für alle weiteren Symptome. Sie sind sämmtlich secundärer Natur und überdies ist jedes für sich allein kein absolut nothwendiger und regelmässiger Bestandtheil des Krankheitsbildes.

Unter den mannigfachen Erscheinungen, welche eine Folge jedes solchen Auflösungsprocesses der rothen Blutzellen sind, ist ein sehr wichtiges und das in die Augen fallendste, das Auftreten von Blutfarbstoff innerhalb des Harns. Man sieht einen glänzend rothen, selbst schwarzen, nachher schmutzig-rothen und bräunlichen Harn, in welchem sich keine farbigen Elemente entdecken lassen, wohl aber ein sehr reicher Gehalt an Hämoglobin. Doch ist dieser Zustand des Harns kein nothwendiger und constanter Begleiter der Hämoglobinämie. Es gibt unzweifelhaft tiefgreifende Blutzerstörungen, ohne dass die Beschaffenheit des Harns sie jemals verriethe. Es bleiben sonach Hämoglobinämien mit und solche ohne Blutfarbstoff des Harns zu unterscheiden. Diese Thatsache nöthigt, bei der



Benennung des Krankheitsbildes Kern und Wesen des ganzen Vorganges, den Blutzerfall, in den Mittelpunkt zu rücken, statt wie bisher ein Symptom in den Vordergrund zu stellen, welches überdies weit davon entfernt ist, stets damit verknüpft zu sein. Die Mittel und Wege, deren sich der Organismus bedient, um der plötzlich zu einem Gifte gewordenen Substanz wieder ledig zu werden, sind, je nach dem Modus der Auflösung, zweierlei: Die aus der Zerbröckelung der rothen Blutkörperchen hervorgegangenen Schlacken nimmt eines unter den grossen Abdominalorganen in Empfang, um sie alsbald regressiv zu verarbeiten. Für die in Lösung übergegangenen Zerfallsproducte dagegen treten zwei andere Unterleibsdrüsen in Thätigkeit. Die Trümmer der ersteren Art bewältigt die Milz; durch die Aufnahme derselben wird sie so rasch aufgebläht, dass in Kurzem ein ansehnlicher Tumor daraus hervorgeht und so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass manche Formen bedeutender acuter Milzanschwellung nichts Anderes sind, als das Product einer enormen Ablagerung solcher Zellbröckel in das Innere des Pulpagewebes: spodogene Tumoren. (Von σποδός, die Schlacke.) Diese Vergrösserungen üben keineswegs einen dauernden ungünstigen Einfluss auf das Organ aus. Vielmehr erledigt es seine mühevolle Aufgabe so rasch und vollständig, dass es nicht nur den Kreislauf bald von jenen Trümmern befreit, sondern auch die letzteren im Laufe der nächsten Wochen zurückbildet. Ungleich schwieriger zu beseitigen ist derjenige Blutfarbstoff, welcher sofort frei in das Plasma gelangt war. Er sucht zunächst nicht die Nieren auf, sondern die Leber, die unter solchen Umständen eine an Farbstoffen ungemein reiche Galle secernirt. Doch hat diese Fähigkeit der Leber eine ganz bestimmte Grenze. Man kann sagen, dass alle Hämoglobinmengen, die ein Sechszigstel der Gesammtsumme des Körper-Hämoglobins nicht überschreiten, in der Leber in Gestalt von überschüssigem Gallenfarbstoff zum Vorschein kommen. Nur dieses Quantum vermag das Organ festzuhalten und zu verarbeiten. Wird diese Grenze überschritten, so gesellt sich zur Hypercholie Hämoglobinurie. Auf diese Weise wird das Blut innerhalb von Stunden oder Tagen von dem freien Hämglobin durch die Nieren befreit. Es bedarf jedoch nur des Entweichens geringer Mengen Hämoglobins durch die Harncanälchen, um die Nieren zu reizen. Wird die Ausscheidung gesteigert oder verlängert, so treten innerhalb des bis dahin ganz klaren rubinrothen Fluidums eigenthümliche Flocken auf, welche bräunlich oder grünlich gefärbt sind und sich, sobald man die Nieren des getödteten Thieres untersucht, ebenso innerhalb der Tubuli wiederfinden. Damit ist die Hauptgefahr jeder stärkeren Hämoglobinämie, die Verstopfung zahlloser Nierencanälchen mit halbfesten Massen, gegeben. Damit wird auch ein plötzlicher Stillstand in dem gesammten Absonderungsvorgange drohend, mitunter unvermeidlich.

Man ist berechtigt, 3 Haupterscheinungsformen der Hämoglobinämie aufzustellen, welchen wesentlich differente Krankheitsbilder entsprechen. In den Fällen der ersten Gruppe ist und bleibt die Blutveränderung das Wesentliche: hier gibt sich weder im Harn noch sonst irgendwo ein äusseres pathologisches Merk-

mal kund. Nur Milz und Leber treten in Action und leisten Alles unvermerkt. Es liegt eben ein leichter, wenn auch nicht gleichgiltiger Blutzerfall zu Grunde. Die Fälle der zweiten Gruppe sind jene, wo sich alle drei genannten Organe auf das Lebhafteste an der Umwandlung, respective Aussonderung der Bluttrümmer betheiligen, wo die abnorme Blutbeschaffenheit, ja sogar der Hämoglobingehalt des Harns, einen, selbst mehrere Tage dauert, wo es aber schliesslich doch zur Heilung kommt. Die Fälle der dritten Gruppe sind solche, wo eine so ausgedehnte Verlegung von Harncanälchen erfolgt ist, dass alsbald Anurie auftritt und unter dem doppelten Einflusse einerseits der Retention des freien Blutfarbstoffes und seiner Derivate, andererseits der Zurückhaltung der nierenfähigen Auswurfstoffe der tödtliche Ausgang unausweichlich wird. Noch ist des Icterus zu gedenken, der sowohl bei der Mehrzahl der von Hämoglobinurie begleiteten Intoxicationen als bei der paroxysmalen des Menschen wahrgenommen wird. Unzweifelhaft handelt es sich hier um einen hämatogenen Icterus, erwachsen aus einer fortschreitenden Metamorphose des Hämoglobins zu Bilirubin noch innerhalb der Blutbahn. Immer dann, wenn das kythämolytische Agens allzuviel Farbstoff freigemacht hat, mehr, als dass er im gegebenen Augenblick mittelst jener drei Abzugspforten aus dem Kreislaufe zu verschwinden vermöchte, wandelt sich das Hämoglobin alsbald in Methämoglobin und weiterhin iu Gallenfarbstoff um. Es folgt hieraus, dass die Complication des Krankheitsbildes mit Gelbsucht stets ein sehr ernstes, prognostisch äusserst bedenkliches Ereigniss darstellt. Sie ist der Ausdruck einer nicht länger zu verbergenden Unfähigkeit jener drei depuratorisch wirksamen Organe zur Bewältigung der ihnen im Uebermaasse zugeführten Auswurfstoffe. Mit dieser Auffassung im Einklage steht die Thatsache, dass man in den Fällen der ersten Gruppe niemals Icterus beobachtet, dass er in denen der zweiten Gruppe nicht regelmässig, dass er hingegen in den lebensgefährlichen Fällen der dritten Gruppe bereits im Laufe des ersten Tages eintritt, wenige Stunden nach dem Eingriffe schon hohe Grade erreicht und bis zum Tode bestehen bleibt. Fasst man Alles zusammen, so lassen sich die den verschiedenen Graden Hämoglobinämie zugehörigen Folgeerscheinungen folgendermaassen präcisiren: Allen gemeinsam ist der „spodogene“ Milztumor und die Hypercholie. Bei beschränkterem Blutzerfall wird daneben sowohl Hämoglobinurie als Icterus vermisst. Erst bei ausgedehnterer Auflösung erscheint Blutfarbstoff im Harn, mitunter begleitet von leichtem, rasch vorübergehendem Icterus. Erst bei tiefgreifendster Zerstörung der rothen Elemente, dann aber auch fast augenblicklich tritt intensive und langdauernde Hämoglobinurie, verbunden mit heftiger Exsudativ-Nephritis und ebenso ein frühzeitiger intensiver und sehr hartnäckiger Icterus auf.

v. Rokitansky.

514. **Ueber Untersuchungen des Speichels von Nierenkranken.** Von R. Fleischer. (Aus den Verhandl. des II. Congress. f. innere Medic. Wiesbaden, Bergmann. 1883.)

In der wissenschaftlichen Discussion über die Folgen der verschiedenen Formen der Nierenkrankheiten ist häufig die Frage



aufgeworfen worden: Kommt denn bei allen verschiedenen Nierenaffectionen eine Verunreinigung des Blutes mit Producten der regressiven Stoffwechselmetamorphose vor? Diese Frage ist für diejenige Form der Nierenkrankheiten, welche mit Unterdrückung oder bedeutender Herabsetzung der Harnsecretion einhergehen, entschieden bejaht worden. Dagegen ist die Frage bezüglich derjenigen Form der Nierenerkrankung, bei der die Urinabscheidung vollkommen ungestört ist, bei der sogar grosse Mengen Urin entleert werden, wie z. B. bei der Schrumpfniere, noch eine vollständig offene; von einzelnen Autoren wird behauptet, dass es hier nicht oder höchst selten zur Aufhäufung von Harnstoff im Blut komme. Doch sehen wir nicht selten bei Kranken mit Schrumpfniere, bei denen diese Diagnose nicht gestellt wurde, weil die Symptome fehlten oder übersehen waren, dass plötzlich, trotz der grossen Urinmenge, der Kranke erblindet, oder dass ein ausgesprochen urämischer Anfall eintritt. Daraus müssen wir doch schliessen, dass, trotz der ungestörten Harnsecretion, allmälig eine Aufhäufung von Harnstoff und anderen excrementellen Bestandtheilen im Blute platzgegriffen haben musste. Aus diesem Grunde sind Untersuchungen, welche nachweisen sollen, ob bei den verschiedenen Formen der Nierenkrankheiten ein gewisses Maass urämischer Beschaffenheit des Blutes platzgreift, berechtigt. Untersuchungen des Harnes von Nierenkranken unter gleichzeitiger Vergleichung der Ausscheidung des Harnes von gesunden Controlpersonen werden vielleicht in einigen Fällen zum Ziele führen, in anderen nicht. Erstens bedarf es zu diesen Versuchen langer Zeit und zweitens muss man berücksichtigen, dass der Harnstoffgehalt des normalen Blutes äusserst gering ist, kaum 1 Gr. im gesammten Blut beträgt, so dass 2, 3—4 Gr. genügen, den Percentgehalt bis auf das Zwei-, Drei- und Vierfache zu erhöhen. Ferner wissen wir nicht, ob nicht von früher her eine bestimmte Menge Harnstoff im Blute retinirt ist. Verf. hielt es daher für zweckmässiger, den Speichel zu diesen Untersuchungen zu benutzen. Dazu waren natürlich Vorversuche nöthig, und zwar war zu entscheiden, ob der normale Speichel Harnstoff enthält. Die Methode, die Fleischer anwendete, ist folgende:

Gesunden oder luetischen Individuen, welche auf der medicinischen Klinik in Erlangen lagen, wurde 0·02 Gr. Pilocarpin subcutan injicirt. Es gelang auf diese Weise, wie es früher nicht möglich war, grössere Mengen Speichel zu gewinnen. Bei den ersten Untersuchungen wurden 300 Gr., später 800 Gr., dann zwei Liter und schliesslich drei Liter auf einmal verarbeitet. Die angewendete Methode war folgende: Der nach vorhergegangener Reinigung der Mundhöhle frisch secernirte Speichel wurde mit absolutem Alkohol versetzt, nachher filtrirt, das Filtrat abgedampft, der Rückstand mit absolutem Alkohol aufgenommen und nach dem Abdunsten in Amylalkohol gelöst. Diese Methode war, wie nach Vorversuchen zu schliessen, geeignet, selbst geringe Mengen Harnstoff erkennen zu lassen. Lässt man den Amylalkohol auf einer heissen Platte verdunsten, so scheidet sich darin gelöster Harnstoff in feinsten Krystallnadeln aus, die mikroskopisch vor und nach Umwandlung in salpetersaurem Harnstoff und durch ihre chemischen Reactionen auf ihre Identität geprüft werden können. Er fand in diesen 300 Gr., 800 Gr. und 2 Liter Speichel keine Spur Harnstoff, ferner in den 3 Litern ganz minimale

Krystalle, welche unwägbar waren. Da er später bei Nephritikern viel geringere Mengen Speichel verarbeitete, glaubt er, diese minimalen Spuren im normalen Speichel als irrelevant bezeichnen zu können. Um aber die Methode genauer zu prüfen, wurden 250 Ccm. Speichel von Gesunden, bei denen kein Harnstoff gefunden war, mit $1^1/_2$ Mgr. reinen Harnstoffes versetzt, und es gelang, diese Spuren im Speichel krystallinisch nachzuweisen. Somit schien die Methode genügend scharf.

Verf. hat nun später von einer grösseren Zahl von Nephritikern auf dieselbe Weise Speichel gesammelt, und hat den Speichel von 45 Nephritikern im letzten Jahre untersucht. Es handelte sich um Fälle von Schrumpfniere, sowohl ohne Spuren von Urämie, als mit Symptomen von Urämie, einzelne sogar mit exquisit urämischen Anfällen, ferner um chronische parenchymatöse Nephritis, um acute und subacute Nephritis, diphtheritische Nephritis und Scarlatinanephritis. Unter diesen 45 Fällen zeigte der Speichel 38mal Harnstoffgehalt, in 7 Fällen fand sich keine Spur von Harnstoff. Bei fast allen Nephritikern, bei denen die Diagnose auf Schrumpfniere gestellt werden musste, von denen grosse Mengen Urin entleert wurden, war der Speichel harnstoffhaltig. In Fällen, bei denen Symptome von Urämie vorhanden waren, die wieder aufhörten, bei denen der Eiweissgehalt abnahm, wurde zugleich der Harnstoffgehalt im Speichel geringer, verschwand sogar vollkommen. Hingegen konnte bei einem Falle von Eclampsie einer Schwangeren, welche auf der Berliner gynäkologischen Klinik in Behandlung war, und welche sehr beträchtlichen Ascites und hochgradige Oedeme hatte, konnte keine Spur von Harnstoff im Speichel entdeckt werden. Diese Beobachtung lässt sich am Besten so erklären, dass in einzelnen Fällen die Oedeme und Ascitesflüssigkeiten als Reservoir dienen, in welches das verunreinigte Blut seinen Harnstoff entleert, und dafür spricht die von Fl. gefundene Thatsache, dass in einzelnen Fällen nach der Resorption der Oedeme der Harnstoff im Speichel wieder nachweisbar wurde.

Am Schlusse hebt Fl. hervor, dass in einer grossen Zahl von Fällen der Harnstoff im Speichel nachweisbar war, und dass wir diese Thatsachen, ohne leichtsinnig in den Schlussfolgerungen zu sein, darauf beziehen müssen, dass es sich um eine Verunreinigung des Blutes handelt. Denn, wenn wir unter normalen Verhältnissen niemals, bei Nephritis aber unter 45 Fällen 38mal Harnstoff im Speichel finden, so müssen wir annehmen, dass entschieden eine Aufhäufung von Harnstoff im Blute vorhanden ist. Dass es dem nephritiskranken Organismus nicht möglich ist, durch den Speichel grosse Mengen Harnstoff zu eliminiren, geht aus den Untersuchungen hervor. Die grösste Menge war 0·3—0·4 pro die. In einem Falle, bei dem sehr starke urämische Anfälle vorhanden waren und schliesslich die Diagnose auf eine Nephritis mit Carcinom des Uterus und mit Compression des einen Ureter gestellt wurde, war der Gehalt des Speichels an Harnstoff nicht reicher. Allerdings war die Urinsecretion nicht vollkommen aufgehoben. Aber auch dann, wenn keine urämischen Symptome bestehen, keine Spur von Kopfschmerzen, keine Lähmung vorhanden ist, die Diurese nicht vermindert ist, kann es trotzdem schon zu einer Verunreinigung des Blutes im Harnstoff gekommen



sein. Wenn die Anhäufung eine bestimmte Grenze erreicht, kann es zu Urämie kommen, oder der Organismus excernirt doch noch den aufgehäuften Harnstoff auf den verschiedenen Wegen, die ihm zu Gebote stehen, und die Urämie bleibt aus. O. R.

515. **Ueber die Choleragefahr.** Von Prof. v. Pettenkofer in München.

Ueber „die Choleragefahr in München" veröffentlicht Prof. v. Pettenkofer einen Artikel in den „Münchener Neuesten Nachrichten", welcher das Interesse unserer Leser mit Recht fesseln wird und welchen wir daher in extenso wiedergeben. Seit die Cholera in einigen egyptischen Städten ihr Medusenhaupt zu erheben wieder begonnen hat, ist die Gefahr der Verbreitung dieser wunderbar wandernden Weltseuche nach Europa augenscheinlich geworden. Nichts ist natürlicher, als dass die europäischen Staaten sich fragen, was gegen die Choleraverbreitung zum Schutze des Volkes geschehen kann. Für München hat in diesem Jahre die Cholerafrage eine erhöhte Bedeutung wegen der internationalen Kunstausstellung, welche Fremde aus allen Weltgegenden hierher zieht. Wenn nun die Cholera auch im Sommer oder Herbst an den europäischen Küsten des Mittelmeeres oder des schwarzen Meeres Fuss fassen sollte, so wird sie doch ihren Weg schwerlich mehr nach München finden. So dunkel die Choleragenese in vielen Punkten noch sein mag, einige grundlegende Thatsachen hat die Forschung doch schon ausser Zweifel gesetzt. Die Cholera ist in ihrer epidemischen Ausbreitung nicht blos von einem durch den Verkehr verbreitbaren Infectionsstoffe (wir wollen sagen, von einem noch nicht entdeckten Cholerapilze) abhängig, sondern ebenso von der Empfänglichkeit der Oertlichkeit, wohin dieser Cholerakeim gebracht wird. Es gibt Orte, ja selbst grosse Städte, welche bisher immer noch siegreich der epidemischen Entwickelung der Cholera widerstanden haben, wenn die Krankheit auch mehrfach in einzelnen Fällen eingeschleppt wurde. Wir erinnern nur an die uns nahe liegenden Städte Stuttgart, Salzburg, Innsbruck etc., in Frankreich an Lyon und Versailles. Solche Orte heissen immun. Ferner zeigen auch die nicht immunen, für Cholera empfänglichen Orte sich nicht zu jeder Zeit dafür empfänglich, geniessen demnach eine zeitliche Immunität. So hat z. B. München, seit wir die Cholera in Europa kennen, seit 1831, erst 3mal Cholera-Epidemien gehabt: 1836/7, 1854 und 1873/4, während Berlin z. B. in dieser Zeit mehr als nochmal so oft epidemisch ergriffen war. Es gibt also nicht nur eine örtliche, sondern auch eine zeitliche Disposition für Cholera. In ihrer ständigen Heimat, in Indien, verhält sich die Cholera nicht anders, wie eine mehr als tausendjährige Erfahrung zeigt, dass dort die Krankheit ihren Sitz nicht in den Menschen oder in einer bestimmten Classe derselben hat, sondern in bestimmten Oertlichkeiten Indiens, in Niederbengalen, von wo aus sie auch nur zeitweise ihre Wanderungen durch Indien macht und auch stets nur so weit, als sich auch dort die unerlässliche örtliche und zeitliche Disposition einstellt. Selbst die ständigen oder endemischen Sitze sind nicht zu jeder Zeit gleich gefährlich: so hat z. B. Calcutta in einem Jahre blos ein paar 100 Fälle, in



einem anderen wieder viele 1000, — und selbst die Jahreszeiten zeigen grosse Unterschiede, so dass durchschnittlich die meisten Fälle während der heissen und trockenen Zeit (März und April) und die wenigsten während der heissen und nassen Zeit (Regenzeit, Juli und August) vorkommen. Dass der Verkehr auf die Verbreitung des Cholerakeimes aus Choleralocalitäten einen Einfluss haben muss, ist selbstverständlich; fing ja die in Indien von jeher heimische Cholera erst mit Beschleunigung des Verkehrs durch schnellere Verkehrsmittel (das erste Dampfschiff erschien in den indischen Gewässern 1823), an, aus Indien auszuwandern; ohne Verkehr mit Indien gäbe es für uns auch keine Cholera. Aber es ist ein grosser Irrthum, wie namentlich die von der indischen Regierung in neuerer Zeit gemachten Erhebungen (Jahresberichte des Sanitary-Commissioner Dr. Cunningham von 1868—1881) nachweisen, als einzigen oder auch nur als wesentlichen Ausgangspunkt für die Weiterverbreitung den Cholerakranken zu nehmen. Die Wärter von Cholerakranken bleiben in der Regel merkwürdig verschont. Die Cholera-Infection geht wesentlich nur von der Choleralocalität aus, nicht vom Cholerakranken. Als Beweis gegen die Richtigkeit dieser Anschauung werden zwar die Cholera-Ausbrüche auf Schiffen angeführt, aber gerade wer das Vorkommen der Cholera auf Schiffen näher studirt, muss zur Ueberzeugung kommen, dass die Schiffe zu den immunen Orten gehören. Es ist eine durch zahlreiche Erfahrungen begründete Seemannsregel, wenn sich unter der Mannschaft eines in einem inficirten Hafen liegenden Schiffes Cholerafälle zu zeigen beginnen, jeden Verkehr mit dem Lande abzubrechen, mit Gesunden und Kranken in die offene See zu gehen, wo die Cholera meist erlischt. Länger fortdauernde Krankheit oder epidemische Ausbrüche auf hoher See sind ganz vereinzelte, seltene Ausnahmen. Aber diese, wenn sie einmal vorkommen, machen stets grosses Aufsehen, werden in allen Zeitungen besprochen, und darüber vergisst man zu fragen, wie viele andere Schiffe den gleichen Hafen verlassen, den gleichen Weg genommen und wie viele Cholerafälle diese gehabt haben. So oft man sich diese Frage stellt und beantwortet, staunt man, wie immun in der Regel die Schiffe sind.

Es sind z. B. die Verkehrslinien Calcutta, Mauritius und Europa-New-York genauer untersucht. Ein Beispiel aus letzterer Linie sei hier angeführt: Nach den Listen der Auswanderer- und Hafenbureaus New-Yorks gingen im Jahre 1873 auf Schiffen, welche Auswanderer führten, nicht weniger als 316.956 Personen auf 760 Fahrzeugen aus verschiedenen Theilen der Welt zu, davon allein aus Europa 266.055, wovon auf England 113.920, auf das übrige Europa 152.135 treffen. Da im Jahre 1873 England frei von Cholera-Epidemien war, so seien nur die letzteren 152.135 als aus Choleragegenden Kommende gerechnet. Was waren nun die in New-York constatirten Choleravorkommnisse auf allen etwa 400 Schiffen, welche die 152.135 Menschen aus Choleragegenden in Europa nach Amerika transportirten? Die Cholera kam überhaupt nur auf vier Schiffen, also in 100 Fällen einmal vor. 1. Ein am 27. August von Hamburg abgehendes Schiff landete am 10. September mit 9 Cholerafällen an Bord,



von denen 2 in der Quarantäne starben, und hatte 2 Todte während der Fahrt über Bord geworfen. Alle 11 Fälle gehörten 2 deutschen Familien an, die bereits inficirt das Schiff bestiegen zu haben scheinen. Unter den übrigen mehr als 300 Passagieren kam kein einziger Fall vor. 2. Ein am 12. September von Havre abgehender Dampfer verlor am 16. September einen Mann, der über Bord geworfen wurde, und langte am 24. September ohne weitere Fälle in New-York an. 3. Am 6. October verliess ein Dampfer mit 298 Passagieren Stettin, hatte am 21. October 3 tödtlich endende Cholerafälle und kam am 23. October ohne weitere Fälle in New-York an. 4. Ein Dampfer verliess London am 18. September und Havre am 20. September, erlitt am 18. October einen tödtlichen Cholerafall und langte am 28. October ohne weitere Fälle in New-York an. Auf 152.135 Passagiere kommen demnach 8 Todesfälle gleich 0·0052 Procent und es würde auch nicht viel mehr ausmachen, wenn im Jahre 1873 unter den 400 Schiffen das eine oder andere Schiff einen Cholera-Ausbruch gehabt hätte, wie er früher hie und da wirklich vorkam, z. B. auf der „Virginia“, „England,“ „Franklin“ etc.

Wenn somit Cholerafälle auf Schiffen, welche einen Cholerahafen verlassen, in der Regel vereinzelt bleiben und nicht ansteckend auf ihre dicht zusammenwohnende Umgebung wirken, so kann man auch in jenen Fällen, in welchen die Cholera auf Schiffen so massenhaft auftritt, dass sie nach Abfahrt wieder umkehren müssen (Leibnitz), keine Ansteckung durch Kranke annehmen, sondern muss nach einer anderen Erklärung suchen. In diesen Fällen verräth der Ausbruch meist sehr deutlich seine Herkunft vom Lande, auf Auswandererschiffen von den lodging-houses, auf Kriegsschiffen von den Garnisonsorten. Es wurden zum Beispiel auf einem englischen Militär-Transportdampfer 6 Compagnien aus zwei verschiedenen Garnisonen eingeschifft; 3 Compagnien kamen aus einer Caserne auf das Schiff und die 3 anderen aus einem Lager. Mehrere Tage nach Abfahrt bricht auf dem Schiffe die Cholera aus und fordert zahlreiche Opfer. Schliesslich, als man sämmtliche Kranke und Todte zusammenstellte, ergab sich, dass alle Fälle den drei aus dem Lager gekommenen Compagnien angehörten und dass von den Mannschaften aus der Caserne und von den Matrosen auch nicht einer ergriffen wurde. Auf den englischen Kriegsschiffen in Indien ist es von jeher beobachtet worden, dass auf denselben einmal nur Matrosen ergriffen werden und die eingeschifften Soldaten frei bleiben, und dass es ein anderesmal ebenso umgekehrt vorkommt; es kommt eben darauf an, woher die Personen auf's Schiff kommen. Sie können entweder schon inficirt das Schiff betreten oder reifen Infectionsstoff vom Lande her in einer gewissen Menge, in irgend einer Form mit sich führen Wenn sie nun daran auf dem Schiff erkranken, so wirkt die Krankheit nicht im Geringsten ansteckend auf Andere. Die Schiffe transportiren unreifen Cholerakeim aus Choleraorten, aber der Keim muss, um sich zu vervielfältigen und inficirend zu werden, erst wieder auf's Land gebracht werden, wo sein Gedeihen von der gegebenen örtlichen und zeitlichen Disposition abhängt. Wird er binnen längerer Zeit vom Schiff nicht an's Land gebracht, so stirbt er in der Regel ab, weshalb

die Cholera auch noch nie, trotz des enormen Schiffsverkehrs, direct aus Indien nach England, ja selbst nicht an's Cap der guten Hoffnung und nach Australien gebracht wurde. Australien und das Cap haben überhaupt noch nie Cholera gesehen, und nach England ist sie immer nur vom Continent gekommen.

516. **Die künstliche Gasaufblähung des Dickdarms zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken.** Von Prof. v. Ziemssen. (Arch. f. klin. Med. XXXIII. 3 u. 4. — Prag. med. Wochenschr. 1883. 26.)

Man kann durch Entwicklung von Kohlensäure im Mastdarm mittelst gleichzeitiger Einbringung von Natronbicarbonat- und Weinsäurelösung den ganzen Dickdarm in einen Zustand starker Aufblähung versetzen, welcher für diagnostische und therapeutische Zwecke nach verschiedenen Richtungen hin verwerthbar ist. Der Werth dieses Verfahrens lässt sich nach Z. folgendermaassen zusammenfassen: In diagnostischer Beziehung vermag derselbe Aufschluss zu geben über Lage, Form und Ausdehnbarkeit des Dickdarms, Schlussfähigkeit der Valvula Bauhini für Gase, Communication des Colons oder Mastdarms mit Nachbarorganen oder mit der Körperoberfläche, über den Sitz von Verengerungen oder Verschliessungen des Darmlumens, unter Umständen auch über die Natur eines Hindernisses für die Kothbewegung. In therapeutischer Hinsicht ist die künstliche Gasaufblähung von Werth, wenn es sich darum handelt, die Peristaltik kräftig anzuregen, „Stricturen zu durchbrechen oder zu erweitern, Lageveränderungen und Einklemmungen zu redressiren, Verwachsungen zu lockern“. In allen diesen Beziehungen ist sie nach Verf. den Wassereinläufen oder Monstreclystieren meistentheils überlegen, viel leichter, schneller und unbedenklicher zu appliciren, „stellt ein mechanisches Heilverfahren dar von einer Einfachheit und Durchsichtigkeit, wie wir es für schwierige Fälle nicht besser wünschen können“ und hat aus Z.'s Erfahrung nur selten eine Contraindication. Die Application der Lösungen geschieht nach Art der Hegar'schen Eingiessungen, nur ist ein 15 Cm. langes Darmrohr zu wählen und dasselbe im Mastdarm durch Zusammenpressen der Nates zu fixiren. Zu einer straffen Aufblähung des Colons ist für den Erwachsenen circa 20·0 Natr. bicarb. und fast ebensoviel Acid. tartar. erforderlich, doch ist es wegen der Schmerzhaftigkeit einer plötzlich erzeugten starken Ausdehnung des Darms nicht rathsam, die Gasaufblähung auf einmal ablaufen zu lassen, sondern besser in 3—4maligem Absetzen mit Zwischenräumen von einigen Minuten.

517. **Ein Fall von Diabetes insipidus bei einem Kinde.** Von E. Hagenbach. (Jahrb. f. Kinderheilk., XIX., 2. Hft. — Wiener med. Wochenschr. 1883. 24.)

Die Untersuchungen der neuesten Zeit ergeben mit ziemlicher Sicherheit, dass der Diab. insipidus eine Nervenkrankheit darstelle, und speciell Eckhardt's Versuche an Thieren scheinen festgestellt zu haben, dass der letzte Grund der Krankheit in Störungen der nervösen Bahnen zu suchen sei, welche vom Boden des vierten Ventrikels und dem Wurme des Kleinhirns bis zu



den Nieren verlaufen. Da Sectionen von an Diab. insip. Verstorbenen nur in geringer Anzahl vorliegen, so ist jeder neue Beitrag hierzu von Interesse.

Verf. berichtet nun den Fall eines $4^1/_2$ Jahre alten Mädchens, welches in früher Kindheit an Diarrhoe, später meist an Verstopfung gelitten, im Ganzen jedoch gesund und munter war. Im Alter von $3^1/_2$ Jahren wurde das Kind auffallend verdriesslich und fing an, auffällig viel Wasser zu trinken, wobei der Appetit bedeutend abnahm. Seither nimmt das Kind nur Milch und Wasser und verlangt auch Nachts darnach. Dabei sehr starke Harnexcretion und auffallende Abmagerung. Das Kind ist sehr reizbar. Am 23. December 1880 in das Spital aufgenommen, zeigt das Kind, ausser grosser Unruhe und Reizbarkeit, keine weiteren nervösen Erscheinungen. Specifisches Gewicht des Urins 1004, kein Eiweiss, kein Zucker. Im Verlaufe der nächsten Tage entwickelt sich Erbrechen, Kopfschmerz, Bewusstlosigkeit, Starre der sämmtlichen Glieder, Verdrehen der Augen, Strabismus convergens, Zuckungen des rechten Armes und des rechten Beines, sowie des rechten Facialisgebietes, Sopor, unregelmässige Respiration, Schlingbeschwerden; endlich 6. Januar Tod ohne Convulsionen. Die Menge des in 24 Stunden gelassenen Urins stieg selbst auf 9·800 Liter, während die tägliche Flüssigkeitszufuhr zwischen 3 und 7 Liter schwankte.

Die Section ergab: Käsiger Tuberkel des Infundibulum, Meningitis tuberculosa, Erweichungsherd des rechten Corpus striatum, ausserdem Peribronchitis tuberculosa beider Lungenspitzen und frische miliare Tuberkel der linken Lunge, Folliculärverschwärung des Dickdarmes, desseminirte Hepatitis interstitialis, chronischer Milztumor, Perisplenitis chronica, Nierenblutung, hämorrhagische Erosionen des Magens und Duodenum.

Obgleich Tuberkel des Gehirns und Meningitis tuberculosa als relativ häufige Befunde figuriren, so ist dies bisher der einzige Fall, in welchem ein Tuberkel in der Gegend des Infundibulum gefunden wurde. Bemerkenswerth erscheint der Fall auch noch wegen der enormen Menge des in 24 Stunden abgegebenen Harnquantums (fast 10 Liter).

518. **Ueber in neuerer Zeit beobachtete Fälle von Febris recurrens.** Von Dr. Coloman Müller, Primararzt des Rochusspitales. (Orvosi Hetilap 1883. 18, 19. — Pester med.-chir. Presse 1883. 25.)

Nach einer längeren Pause kamen in den letzten Monaten in der Hauptstadt Budapest Recurrensfälle häufiger vor. In Summa wurden bis nun auf der IX. med. Abtheilung 80 Fälle beobachtet, und wiewohl es zweifellos ist, dass die Mehrzahl der Fälle derzeit von 2—3 Herden stammt, traten dennoch anderweitig auch sporadisch Fälle auf. Wie sich das Uebel in diesen Herden entwickelte, ob es durch locale Ursachen hervorgerufen, oder ob es dorthin eingeschleppt wurde, konnte noch nicht ermittelt werden. Die Patienten gehörten allesammt der ärmsten und mit geringen Ausnahmen der schlecht genährten, ausserdem unreinsten Volksclasse an; ein grosser Theil dieser Pat. wohnte dicht neben einander, wiewohl hervorzuheben ist, dass die Betreffenden tagsüber im Freien beschäftigt waren. Unter diesen 80 Kranken waren blos 10 Frauen, welches Verhältniss mit den den bisherigen Beobachtungen übereinstimmt. Dem Alter nach war die Mehrzahl der Pat. zwischen 20—40 Jahren; der jüngste

Pat. war 8, der älteste 76 Jahre alt. Was die noch strittige Frage, ob bei dieser Erkrankung ein prodromales Stadium vorkomme, betrifft, so hat Müller mit Ausnahme von 5 Fällen ein solches zu verzeichnen. Dieses prodromale Stadium erstreckte sich gewöhnlich auf 2—3, in 9 Fällen auf 7 Tage. Unter den Symptomen dieses Stadiums sind insbesondere zwei hervorzuheben: das Erbrechen und das Nasenbluten. In 75% der Fälle begann der erste Anfall mit einem Schüttelfrost, der sich in einzelnen Fällen wiederholte; in einem Falle war er während der ganzen Dauer des Anfalles täglich zu constatiren; in den übrigen Fällen klagten die Betreffenden über ein enormes Hitzegefühl. Zu Beginn der Erkrankung ist das Auftreten des Fiebers nicht charakteristisch, denn wiewohl es unleugbar ist, dass der erste Anfall meistentheils mit einer Temperatur von 39·5—41° einsetzt, wie dies auch bei anderen Infectionskrankheiten der Fall ist, erreicht in anderen Fällen die Temperatur nicht gleich ihre Acme, sondern wir erhalten die Fiebercurve des Abdominaltyphus. Während der Dauer des Anfalles erreichten die Intermissionen selten 1, und nur ausnahmsweise 2 Grade, der Anfall selbst währte allgemein 5—6 Tage und trat der Abfall unter profuser Schweissabsonderung ein.

Die erste Intermission dauerte durchschnittlich eine Woche. Da die Pat. gewöhnlich einen zweiten Anfall nicht abzuwarten pflegen, anderentheils positive Daten über das Maximum der Dauer der Intermission nicht vorliegen, so sind jene Fälle, wo man nach einer Apyrexie von 8—12 Tagen die Kranken entlässt, mit Vorsicht zu beurtheilen und nicht als solche hinzustellen, wo das Fieber nicht wiederkehrt. Was die Dauer der einzelnen Relapse betrifft, so war der erste Rückfall gewöhnlich der längste, der spätere der kürzere. Die einzelnen Anfälle zeigten nicht nur bezüglich der Dauer, sondern auch bezüglich des Grades des Fiebers eine gewisse Proportion, insoferne die höchsten Grade während des ersten Anfalles zu verzeichnen waren. Während des ersten Anfalles blieb das Fieber selten unter 40°; die höchste Temperatur betrug 41·6. Einige Fälle ausgenommen, war der Abfall gewöhnlich ein plötzlicher; zuweilen war derselbe sehr beträchtlich: auf 36—34·8°. Bezüglich der Zahl der Anfälle sind die Ausweise am abweichendsten. Mit Ausnahme von 4 Fällen war stets ein beträchtlicher Milztumor nachzuweisen, der mit dem jeweiligen Abfall des Fiebers abnahm. Seltener war die Lebervergrösserung. Eines der interessantesten Symptome bilden die Gelenks-, namentlich die Muskelschmerzen. Diese Schmerzen sind an den Anfall nicht gebunden und zeigen bezüglich der Zeit ihres Auftretens und der Intensität die grössten Abweichungen. Zuweilen hielten sie nur 1—2 Tage lang an, in anderen Fällen hinwieder verblieben sie während des ganzen Verlaufes. Wo sie in höherem Grade vorhanden sind, liegen die Betreffenden mit gestreckten Extremitäten starr und vermeiden vorsichtig jegliche Bewegung. Die Pat. waren selbst während der heftigsten Fieberanfälle bei vollkommenem Bewusstsein. 2mal beobachtete Müller Delirium, stets in der nach dem ersten Anfalle eingetretenen Intermission. Von Seite der Digestionsorgane waren meistentheils Symptome von Magen-Darmkatarrh zu beobachten. Dort, wo im



prodromalen Stadium Erbrechen zugegen war, pflegte sich dasselbe entweder zwischen den Anfällen, am häufigsten jedoch den einzelnen Relapsen vorhergehend, zuweilen am Beginn des neuen Relapses zu wiederholen. Als Ursache des Erbrechens figurirt wahrscheinlich der gleichzeitig bestehende acute Magenkatarrh, dessen Weiterschreiten in 2 Fällen zu Icterus führte. Etwas später als der Magenkatarrh stellt sich auch Darmkatarrh ein, gewöhnlich nach der ersten Intermission. Eine Darmblutung fand nur in einem Falle statt. Eiweiss war im Urin blos zweimal nachweisbar. Herpes fand sich zweimal vor. Die Krankheit ist an sich als schwere zu bezeichnen, und wenn sie auch bezüglich der Mortalität ein günstiges Percent aufweist, so muss sie doch wegen der häufig und plötzlich sich wiederholenden Temperaturveränderungen, insbesondere wegen der plötzlichen Abfälle und des zuweilen hochgradigen Collapses als eine schwere angesprochen werden, die zuweilen behufs Verhütung imminenter Gefahr den reichlichen Gebrauch der Stimulantia erheischt.

Unter den 80 Fällen starben 2; einer in Folge einer später aufgetretenen Lungenentzündung; der Andere, bei dem auffallenderweise die späteren Anfälle höhere Fiebergrade zeigten, starb gelegentlich des 2. Relapses, wahrscheinlich an Erschöpfung, da die Section die Todesursache nicht erschliessen konnte. Bei den übrigen Fällen trat die Reconvalescenz in verhältnissmässig kurzer Zeit ein; die Pat. fühlten sich nach dem 2., eventuell nach dem 3. Paroxysmus einige Tage nach dem Abfall dermaassen wohl, dass sie um ihre Entlassung ansuchten. Im Uebrigen muss erwähnt werden, dass in letzterer Zeit sowohl die Zahl der Fälle beträchtlich zunahm, als auch deren Verlauf sich schwerer gestaltete. Müller hat ebenfalls die Spirillen im Recurrensblute meistens vorgefunden; wo sie während des Fiebers nicht nachweisbar waren, dürfte die Ursache auf jenen Umstand zurückzuführen zu sein, dass die Untersuchung des Blutes in den, dem Abfalle vorhergehenden letzten Stunden vorgenommen wurde. In Anbetracht dessen, dass es bis nun nicht gelang, diese Spirillen im Blute anderer infectiöser Kranken aufzufinden, hingegen dieser Befund mit geringen Ausnahmen im Blute von Recurrenskranken ein constanter ist, kann derselbe vorderhand mit ziemlicher Sicherheit als ein pathognomonisches Zeichen verwerthet werden. Wenn die bacteriologischen Untersuchungen für die Entwicklung der Infectionskrankheiten die organischen Krankheitserreger verantwortlich machen und die mit jenen Krankheiten einhergehende Temperatursteigerung als eine durch jene Krankheitserreger gesetzte Veränderung hinstellen, so haben eben zahlreiche beim Recurrensfieber vorgenommene Blut-Untersuchungen dargethan, dass dieses Verhältniss kein proportionales und directes ist, insoferne sämmtliche Untersuchenden darin übereinstimmen, dass man zuweilen bei geringem Fieber auf sehr zahlreiche und lebhaft sich bewegende Spirillen stösst, wohingegen ein andersmal bei den höchsten Fiebergraden nur wenige und sich träge bewegende Spirillen sich vorfinden, so dass wenigstens die Zahl und vielleicht auch die Vitalität des Krankheitserregers zum Grade des gleichzeitig bestehenden Fiebers in keiner Proportion steht. Bezüglich der Infectiosität der Krankheit sind die Ansichten abweichend.

Die meisten von Müller beobachteten Kranken stammten aus einem Herde, und auch die übrigen Kranken wuchsen dem Spitale von 2—3 solchen Plätzen zu, wo die Betreffenden gedrängt nebeneinander wohnen, oder wenigstens schliefen. Ob die alte Erfahrung, dass dem Recurrensfieber Typhus, insbesondere T. exanthem. zu folgen pflege, zutrifft, dürften erst die nächsten Monate darthun. Uebrigens geht zuweilen diese Erkrankung auch unmittelbar in Typhus über, und sind gelegentlich massenhafter Erkrankungen gewisse Rumpfformen des Typhus nicht selten; Krankheitsformen ohne ausgesprochenes, charakteristisches klinisches Bild. Die Therapie erweist sich leider ohnmächtig, da man weder auf die Intensität, noch auf die Dauer des Anfalles, weder auf die Länge der Intermissionen, noch auf den Relaps günstig einzuwirken vermag. Das von Oks gepriesene Calomel hat sich Müller nicht bewährt.

In Anbetracht dieser Ohnmacht der Heilbestrebungen und der Typicität des Recurrensfiebers drängen sich 2 Fragen auf, mit denen sich bisher blos die experimentelle Bacteriologie befasste, u. z. 1. Ist die Vernichtung der Krankheitserreger behufs Heilung irgend einer Infectionskrankheit nothwendig? und 2. vermögen wir heutzutage diesem Postulate zu genügen? Es sind dies dieselben Fragen, die auf dem in Wiesbaden von internen Klinikern abgehaltenen Congresse klinisch so formulirt waren: Ist die causale Behandlung des mit den Infectionskrankheiten einhergehenden Fiebers möglich oder unmöglich? Auf die erste der oben angeführten Fragen hat die bacteriologische Forschung bereits geantwortet und es als sicher hingestellt, dass diese Organismen, an einer gewissen Grenze angelangt, von selbst zu Grunde gehen; mithin auch die von denselben gesetzten Veränderungen wegfallen. Eine künstliche Vernichtung derselben ist daher nicht nothwendig. Klinisch jedoch muss auf eine je frühere Vernichtung derselben hingearbeitet werden, da man die Kranken den Gefahren der durch sie gesetzten Störungen auf längere Zeit nicht überantworten kann. Ein solches Vorgehen ist demnach bei den Infectionskrankheiten vollkommen gerechtfertigt. Günstiger stehen die Dinge bei der Febris recurrens, die wie die oben angeführte Statistik zeigte, beinahe in allen Fällen ohne jedes ärztliche Einschreiten heilte. Diese, durch Heilversuche in ihrem Verlaufe ungestörten, sich selbst überlassenen Fälle bekräftigen die experimentell-pathologischen Behauptungen. Die physiologischen Verhältnisse der Krankheitserreger sind heutzutage noch viel zu wenig klargelegt, als dass man aus einzelnen Daten weitergehende sichere Schlüsse ziehen könnte, doch der schon oben erwähnte Umstand, dass die Gegenwart der Spirillen constant an das Fieberstadium gebunden ist, lässt die Folgerung zu, dass zwischen den Spirillen und dem Fieber ein etwas näherer Nexus besteht. Und wenn die hohe Temperatur eine der durch die Krankheitserreger gesetzten Veränderungen ist, so ist in diesem Falle deren Dauer auf eine solch' bestimmte Zeit beschränkt, und die anderen durch die Infection hervorgerufenen Veränderungen sind in den meisten Fällen so leichte, dass man bei der Febris recurrens mehr-minder ohne Gefährdung des Pat. auf die Selbstvernichtung der Krankheitserreger, — mithin auch auf eine, ohne



jeden ärztlichen Eingriff statthabende Selbstheilung des Uebels nicht nur rechnen, sondern eine solche auch erwarten kann. Anders stehen die Verhältnisse bei den übrigen Infectionskrankheiten, wo sowohl der Grad des Fiebers als auch dessen längere Dauer ein ärztliches Einschreiten erheischt, ja in vielen Fällen als nothwendig erscheinen lässt, um die Temperatursteigerung wenigstens auf eine gewisse Zeit herabzusetzen. Wenn sich namentlich bei der Febris recurrens jedes Mittel als unzulänglich erweist, wird man bei der Therapie der letzteren Krankheit diesen Ausfall noch am wenigsten empfinden, da innerhalb einer gewissen Grenze auf eine Selbstvernichtung der Krankheitserreger und mithin auch auf eine spontan eintretende Temperaturabnahme bestimmt gerechnet werden kann. —r.

519. **Pathogenetische Mittheilungen aus der Praxis.** Von Roth (Kitzingen). (Aerztl. Intelligenzbl. 1883. 1. — Centralbl. f. klin. Medic. 1883. 26.)

Während einer Scharlachepidemie bemerkte Verf., dass in einer Familie mehrere Kinder gleichzeitig an Scharlach und schwerer Diphtheritis erkrankten, und dass während der Abschuppungsperiode die Fetzen der abgestossenen Epidermis mit anderem Schmutz auf die Mistung im Hofe geworfen wurden, auf der die Hühner sich sehr gern aufhielten. Einige Tage später erkrankten alle 36 Hühner mehr oder minder heftig, die deutschen erwiesen sich widerstandsfähiger als die ausländischen, 44·4% verendeten. Die Lider, die Nickhaut, Schleimhaut der Nase und des Mundes zeigten sich angeschwollen und mit einer käsigen Masse von zäher Consistenz bedeckt, die sehr schwer von der Unterlage zu trennen war. Die kranken Thiere magerten rasch ab und fielen dann todt um. Nachdem Düngergrube und Hühnerstall gründlich desinficirt war, konnte der Hühnerhof neu belebt und die Seuche als erloschen betrachtet werden.

520. **Ueber Anämie kleiner Kinder, essentielle und secundäre Anämie, ihre Ursachen und Behandlung.** Von Dr. Archambault. (Gaz. des hôp. 126, 128. 1882. — Schmidt's Jahrb. 1883. 4. p. 54.)

Die Anämie als Verarmung des Blutes an rothen Zellen existirt ebenso beim Kinde wie beim Erwachsenen; gewöhnlich vergesellschaftet sich hiermit eine Zunahme des Blutserum, so dass man gleichzeitig relative Aglobulie und Hydrämie beobachtet. Bei 8 unter 10 Kindern, die in das Hôpital des enfants malades gebracht werden, wird diese Form der Anämie beobachtet. Aber auch bei manchem sogenannten schönen Kinde findet man eine blasse Färbung der Gewebe mit feiner, glatter, weisser Haut, die zuweilen selbst während des Schlafes sich nicht röthet. Diese blassen Kinder schrecken beim geringsten Geräusch zusammen, oft folgen selbst Convulsionen. Häufig kann man bei diesen Kindern Blasegeräusche am Herzen und an den grossen Gefässen nachweisen, ja sie sind stärker und häufiger als bei Erwachsenen. Wo solche Blasegeräusche sich nachweisen lassen, besteht über die Anämie kein Zweifel mehr. Während aber beim Kinde die Blasegeräusche am Herzen seltener zu hören sind als

beim Erwachsenen, ist das Umgekehrte der Fall mit den Blasegeräuschen über den Venen. Dagegen kann man zuweilen bei unruhigem Kinde am Herzen Palpitationen, Irregularität des Herzschlags, zuweilen aber selbst so kräftigen Herzpuls wahrnehmen, dass man metallische Geräusche hört. Sobald das Kind ruhig geworden ist, ist dieses Alles verschwunden und man kann nur die Zeichen einer schwachen Energie am Herzen nachweisen. Es kann sich also nur um nervöse Palpitationen handeln, die ihren Grund in der unzureichenden Menge der rothen Blutkörperchen und in der grossen Reizbarkeit des Nervensystems haben, wie wir sie auch bei chlorotischen Mädchen finden. Diese bei kleinen Kindern so ungemein häufige Anämie vertheilt sich gleichmässig über beide Geschlechter; erst vom 7. bis 8. Lebensjahre ab sind die Knaben weniger damit behaftet. Bei Mädchen geht die Anämie häufig im 15. bis 17. Lebensjahre in Chlorose über. Der Aetiologie nach trennt Verf. die Anämie in eine essentielle (die nicht an eine andere Krankheit geknüpft ist) und in eine secundäre (die durch eine gleichzeitige oder vorhergehende Krankheit erzeugt wird). Er beschäftigt sich hier nur mit der ersten Form. Ihre Ursachen sind Heredität (Anämie der Eltern oder Erkrankung der Eltern an Scrophulose, Tuberculose, Syphilis, ohne dass letztere auf die Kinder übertragen worden ist), Aufenthalt in grossen Städten, besonders Fabrikstädten, oder in engen Wohnungen, in denen die Kinder eine schlechte Luft einathmen müssen, oder fehlerhafte Ernährung. Leichte Grade der Anämie heilen oft vollständig unter Regelung der hygienischen Verhältnisse. Schwere Fälle müssen stets der Ursache gemäss behandelt werden. Hier ist stets die Wärmebildung sehr beeinträchtigt und daher sind diese Kinder zu Intestinalkatarrhen, hartnäckigen Bronchialkatarrhen disponirt, gegen welche die gewöhnlichen Hilfsmittel meist machtlos sind. Die eigentliche Therapie der Anämie besteht vielmehr im Frottiren, im Gebrauch kalten Wassers, des Eisens, Arsenik, sowie geeigneter Mineralwässer. Ueber den Nutzen eines Luftwechsels, der kühlen Waschungen und Bäder, sowie über die an die Wohnung und Ernährung zu stellenden hygienischen Forderungen führt Verf. nur das Allbekannte an. Erwähnt sei in letzterer Hinsicht nur, dass derselbe vom Ende des 1. Lebensjahres ab anämischen Kindern Fleischbrühe und Fleischmuss verordnet in der Menge von 30—50 Gr. pro die. Er gibt nie rohes Fleisch, sondern lässt es kochen, reiben und durch ein Haarsieb pressen. Das so gewonnene Fleischmuss wird der Suppe oder dem Gemüse des Kindes beigemengt. Dazu lässt Verf. einem Jahrkind 2—3 Theelöffel voll Alkohol (Eau-de-vie) verabreichen.

521. **Ueber die durch Contusion erzeugten Erkrankungen der Brustorgane, mit besonderer Berücksichtigung der Contusionspneumonie.** Von Dr. M. Litten. (Zeitschr. für klin. Med., V., 1., 26. — Schmidt's Jahrb. 1882. 12.)

Dr. M. Litten behandelt dieses Thema nur vom intern-klinischen Standpunkte aus und lässt somit alle Fälle mit bedeutendern chirurgischen Läsionen, denen gegenüber die gleichzeitig auftretenden Affectionen der Lunge oder Pleura nur eine untergeordnete Rolle spielen, ausser Betracht.



Im Gegentheil waren bei seinen Beobachtungen die durch die einwirkende Gewalt — am häufigsten directes Anprallen schwerer Gegenstände gegen den Thorax — hervorgerufenen äusseren Verletzungen so unbedeutend, dass erst secundäre Veränderungen innerer Organe die betreffenden Pat. — meist nach einem bis mehreren Tagen — dem Krankenhause zuführten. Als directe und unmittelbare Folge der einwirkenden Gewalt beobachtet man: 1. Blutungen, entweder als oberflächliche und subpleurale Ecchymosen, die sich klinisch nicht weiter zu erkennen geben, oder als hämorrhagische Infiltrationen des Lungengewebes — klinisch charakterisirt durch meist nur vereinzelte, intensiv blutig gefärbte Sputa, wie beim hämorrhagischen Infarct, seltener durch wirkliche Hämoptoe — oder endlich, bei Zerreissung einer grösseren Lungen-Arterie oder -Vene, als eine durch den massenhaften Bluterguss bedingte Zertrümmerung des Lungengewebes, als wahre Apoplexia sanguinea pulmonum. In den beiden ersteren Fällen erfolgt die Heilung durch vollständige Resorption, resp. bei grösseren Herden, durch Schrumpfung unter Bildung einer pigmentirten Schwiele; im letzteren Falle kommt es entweder zu umfangreichen Narbenbildungen meist mit theilweiser Verkalkung, oder aber zur Verjauchung und Gangrän. 2. Continuitätstrennungen der Lunge und Pleura, und zwar sowohl Zerreissung und Zermalmung der Lunge, event. verbunden mit subpleuralem, interlobulärem Emphysem, als auch Zerreissung der Pleura, verbunden mit Pneumo- und Hämothorax, event. mit subcutanem Emphysem.

Wie Verf. ausdrücklich hervorhebt, können alle diese Läsionen, selbst die schwersten und schliesslich letal endenden, ohne jede äusserlich wahrnehmbare Zeichen einer Verletzung der Weichtheile und der Rippen zu Stande kommen, so dass von letzteren allein niemals die Prognose abhängig gemacht werden darf, und weiterhin entspricht der Sitz der Läsion des Lungengewebes, resp. der Pleura keineswegs immer auch derjenigen Stelle, auf welche die äussere Gewalt einwirkte. Neben diesen directen Folgezuständen der Contusion des Thorax beobachtet man als secundäre Affectionen die entzündlichen Erkrankungen der Lunge und Pleura, und es ist besonders die lobare Pneumonie und Pleuropneumonie, auf welche Verf. die Aufmerksamkeit hinlenkt und die er — im Gegensatz zur traumatischen, unmittelbar an eine Lungenverwundung sich anschliessenden Entzündung — mit dem Namen der Contusionspneumonie belegt. Auch sie entsteht als Folge einer Contusion des Thorax, ohne dass die Brustwand selbst auch nur die geringste Läsion erkennen lässt, und zwar sind diejenigen Theile der Lunge am meisten dazu disponirt, welche bereits Sitz älterer pathologischer Veränderungen sind, auch wenn das Trauma an einer ganz entfernten Stelle, z. B. in der Gegend eines anderen Lungenlappens, einwirkte. Die Contusionspneumonie ist keineswegs so selten; Verf. hat sie innerhalb 6 Jahren unter 320 Pneumonien (bei Männern) nicht weniger als 14mal, d. h. in 4·4%, beobachtet. In ihrem Verlauf und in ihren Ausgängen unterscheidet sie sich kaum von der genuinen Pneumonie; sie beginnt am 2. bis 3. Tage nach stattgehabtem Unfall mit einem intensiven, lang anhaltenden Schüttelfrost und endet meist kritisch zwischen dem 5. und 7. Tage, zuweilen schon früher, unter den bekannten Erscheinungen. Relativ häufig zeigt das Sputum einen mehr hämorrhagischen Charakter: es wird zuweilen reines Blut entleert, entweder ausschliesslich oder mit rostfarbenem Sputum vermischt; bei gleichzeitigen Hämorrhagien in die Lungen geht die anfängliche Hämoptoe gewöhnlich in die rostfarbenen Sputa der Pneumonie über.

In seltenen Fällen bleibt die Resolution aus, die Temperatur sinkt lytisch ab, ohne die Norm zu erreichen, die Sputa werden übelriechend pflaumenbrühartig, envent. dreischichtig und es entwickelt sich Gangrän, die zur Sequestrirung einzelner Partien des erkrankten Lungenabschnittes führen kann, nach deren Ausstossung gleichwohl oft in überraschend kurzer Zeit Heilung mit Narbenbildung erfolgt. Letal endete unter Verf.'s Fällen nur einer mit vollständiger Hepatisation des rechten Mittel- und Unterlappens, welche sich bei der Section trotz der vorgeschrittenen Zeit (Ende der 2. Woche) noch im Zustande ausgesprochener rother Hepatisation fanden. Als mehr secundäre Pneumonien bezeichnet Verf. solche, welche sich an leichte Einrisse oder Zerreissungen des Lungengewebes anschliessen und zuweilen unter dem Bilde einer Pneumon. migrans auftreten. Trotz der Continuitätstrennungen des Lungengewebes ist auch hier die Prognose günstig, wenn sich kein interlobulares Lungenemphysem entwickelt. — Ueberwiegend häufig secundärer Natur sind ferner die exsudativen Formen der Pleuritis, entweder als Begleiterscheinungen einer secundären Pneumonie oder eines Blut-, resp. Luftergusses in die Pleurahöhle; im letzteren Falle ist das Exsudat meist eitrig. Weiterhin kann sich ein Emphysem im Anschluss an Nekrose einer gequetschen Lungenstelle entwickeln — hier entsteht durch die gleichzeitige Pneumonie, meist siebförmige Durchlöcherung der Pleuren, Propneumothorax.

522. **Ueber Atremie, nebst Bemerkungen über die Nervosität der Amerikaner.** Von Dr. W. B. Neftel. (Virchow's Arch. XCI. pag. 464. 1883. — Schmidt's Jahrb. 1883. 4.) Ref. Möbius.

Unter dem Namen Atremie beschreibt N. einen krankhaften Zustand, der sich hauptsächlich dadurch charakterisirt, dass die Kranken Jahre lang bettlägerig bleiben, nicht zu gehen vermögen, bei vollkommen intacter Leistungsfähigkeit des gesammten willkürlichen Bewegungsapparates und ohne anderweitige nachweisbare Gründe.

Eine 54jähr. Dame in New-York, welche kinderlos verheiratet war und mütterlicherseits aus einer neuropathischen Familie stammte, lag seit 6 Jahren ruhig im Bett, weil jeder Versuch zu gehen, zu stehen, ja zu sitzen äussert unangenehme Empfindungen hervorief: Ohnmachtsgefühl, Uebelkeit, subjectives Gefühl von Dyspnoe, unbeschreiblich lästige Sensationen im Kopf, im Rücken, im Epigastrium, Diarrhoe, Schlaflosigkeit. Der 1. Anfall war im 21. Jahre aufgetreten, hatte 2 Tage gedauert und war durch intellectuelle Ueberanstrengung verursacht. Im 24. Jahre folgte ein 2 Jahre dauernder Anfall, im 32. Jahre nach einem Abortus wieder ein $2^1/_2$jähriger und seitdem noch mehrere. Pat. hatte sich in der Regel langsam wieder erholt. Sie war eine gutgenährte Frau, empfindlich gegen Licht. Sie klagte über fortwährende lästige Sensationen, bald ein Gefühl des Abgestorbenseins, bald der Steifheit oder des allgemeinen Wundseins. Druck und andere Empfindungen (des Aufgeblasenseins u. s. w.) bestanden im Kopfe. Die inneren Organe waren gesund. Alle Bewegungen wurden leicht und kräftig ausgeführt. Keine Anästhesie. Guter Schlaf. Neigung zu Durchfall. Empfindlichkeit gegen Alkohol und Medicamente. Pat. war sehr intelligent und zeigte keine Spur hysterischer Verstimmung, beschäftigte sich aber fast ausschliesslich mit Nachdenken über ihren Zustand. Alle bisherigen Behandlungsweisen hatten fehlgeschlagen. Nach Galvanisation des Kopfes und Halses trat vorübergehende Besserung ein. Doch verfiel Pat. mit der Zeit wieder in ihren früheren Zustand.

N. findet, dass man die Atremie am ehesten als eine Form des hypochondrischen Irreseins betrachten könne. Wie andere psychische Leiden, kann auch die Atremie periodisch auftreten. Die geschilderte Kranke z. B. war in ihren jahrelangen Intervallen körperlich und geistig ganz normal, bewegte sich viel, interessirte sich lebhaft, äusserte keinerle hypochondrische Ideen. Im Anfall zwangen sie die abnormen Sensationen zu absoluter körperlicher und geistiger Ruhe, während doch keinerlei



sensible oder motorische Störungen nachweisbar waren. Auffallend war allerdings, dass jeder Gehversuch palpable Veränderungen bewirkte: Dyspnoe, Diarrhoe, Oedem der Augenlider, Schlaflosigkeit, Kräfteverfall. N. theilt noch 3 weitere Fälle von Atremie mit. Im ersten derselben bestanden zugleich hysterische Erscheinungen. In den beiden anderen bestanden Affectionen der Sexualorgane, deren Behandlung keinen, resp. schlechten Erfolg hatte. Von den disponirenden Momenten ist bei der Atremie das Wichtigste die erbliche Belastung. Die periodische Atremie ist stets der Ausdruck einer hereditären psychopathischen Belastung. Die Atremie tritt während der Zeit der Geschlechtsreife auf. Die reine Form hat N. nur bei Frauen gesehen, verwischte Formen auch bei Männern. Gelegenheitsursachen sind Gemüthsbewegungen, Anstrengungen, Insolation. Der Verlauf ist immer sehr chronisch. Zuweilen schwindet die Krankheit mit der Involution. Die Behandlung ist wenig erfolgreich. Am meisten hat N. mit milder galvanischer Behandlung und durch verständige Einwirkung auf die gewöhnlich durch den Verdacht der Simulation erbitterten Kranken erreicht. Im Weitern weist N. auf die Häufigkeit der Nervosität und leichterer psychischer Störungen in Amerika hin. Die Meinung, dass deren wichtigste Ursache die moderne Civilisation sei, ist nach ihm eine durchaus irrige. Es handle sich vielmehr um eine im Allgemeinen geringe Widerstandsfähigkeit des Amerikaners, deren Ursache wesentlich im amerikanischen Klima zu suchen sei. Die Verdauungsorgane des Amerikaners seien schwach, daher die häufige Dyspepsie, die vielen Magen- und Darmkatarrhe. Die Fortpflanzungsorgane seien schwach, die Ehen arm an Kindern, häufig kinderlos, die Frauen vielfach geschlechtlich unempfindlich, unfähig zu stillen, die Männer oft impotent u. s. w. Andererseits seien Nahrung, Wohnung, Hautpflege in Amerika besser als irgendwo. Um die allgemeine Asthenie zu erklären, müsse man auf die Schwierigkeit der Anpassung der eingewanderten Bevölkerung an das bösartige amerikanische Klima recurriren. Diese Anpassung stelle einen Umformungsprocess der Race dar, der einerseits ein hochgewachsenes, intelligentes, bewegliches Geschlecht liefere, andererseits aber eine gewisse Zartheit und Widerstandsunfähigkeit bewirke. Diesen Bemerkungen, welche wesentlich gegen den verstorbenen Beard gerichtet zu sein scheinen, glaubt Ref. widersprechen zu sollen. Sie enthalten sicher viel Wahres und Beard selbst hat mit Nachdruck auf die Bedeutung des Klima und der Anpassung an neue Existenzformen hingewiesen. Wenn er trotzdem die Hauptursache der Nervosität in der Ueberanstrengung des Nervensystemes durch die moderne Civilisation, speciell in der Hast des modernen Lebens suchte, so hatte er vollständig Recht. Dies wird dadurch bewiesen, dass in Europa, wo das Klima sich nicht geändert hat, die von Tag zu Tag häufiger werdende Nervosität genau der amerikanischen Nervosität gleicht. Die von Neftel betonte Verdauungs- und Geschlechtsschwäche findet man auch hier zu Lande bei nervösen Personen überaus häufig. Insbesondere tritt die Abnahme der Libido, die Empfindlichkeit gegen sogenannte Excesse in Venere dem Sachverständigen täglich als Symptom intellectueller oder moralischer Ueberreizung entgegen.

523. **Polyneuritis acuta.** Von Pierson. (Sammlung klin. Vorträge Nr. 229. Centralbl. f. klin. Medicin 1883. 26.)

Ein 34jähriger Beamter erkrankte, nachdem er Tags zuvor eine grössere Fusstour gemacht, in acuter Weise an einem schweren, von





Fieber und intercurrentem Icterus begleiteten Nervenleiden. Nachdem kurze Zeit leichtere sensible Störungen (Kribbeln in den Füssen) vorausgegangen, entwickelte sich binnen wenigen Wochen, von unten nach oben aufsteigend, eine complete Paralyse der Beine und des Rumpfes und eine ziemlich intensive Parese der Arme, dazu kamen gewisse Erscheinungen, welche auf eine Störung im Vagusgebiet bezogen wurden, leichtere Störungen im Hypoglossus, endlich eine doppelseitige, sehr ausgesprochene Facialparalyse. Die gelähmten Muskeln fingen alsbald an zu atrophiren. Gleichzeitig war der Kranke in allen ergriffenen Extremitäten von sehr heftigen neuralgischen Schmerzen geplagt. Auf der Höhe der Erkrankung, etwa $1^1/_2$ Monat nach ihrem Beginn, zeigte sich an allen gelähmten Nerven und Muskeln die wohlcharakterisirte Entartungsreaction (ohne Erhöhung der mechanischen Erregbarkeit), starke Herabsetzung der Sensibilität der unteren, geringere der oberen Extremitäten, bedeutende Verminderung der Hautreflexe, völliges Fehlen der Patellarreflexe. Von vasomotorischen Anomalien wurden mehrfach profuse Schweisse, ferner ödematöse Anschwellungen einzelner Glieder beobachtet, endlich konnte ausser den Muskelatrophien noch in's Gebiet trophischer Störungen gehörig eine auffallende Vermehrung des Haarwuchses an den Beinen angesehen werden, die sich zu der Zeit, als die Sache der Besserung sich zuwandte, einstellte. Letztere begann vom dritten Monat der Krankheit an, und machte langsame aber stetige Fortschritte, so dass Pat. 7 Monate nach Beginn der Krankheit wieder, gestützt, einige Schritte langsam und schleppend gehen konnte; die rohe Kraft der Beine im Sitzen schon wieder gut vorhanden war, die oberen Extremitäten bis auf eine gewisse durch sensible Störungen bedingte Unsicherheit leistungsfähig waren, und von den Facialparalysen nur Residuen sich darboten. Dabei aber an Armen und Beinen noch deutliche Muskelatrophien und Entartungsreaction, Anästhesie und Fehlen der Sehnenreflexe. 11 Monate nach Beginn nahm der Kranke seinen Dienst an der Bank, wo er angestellt war, wieder auf. Damals zeigten sich noch eine gewisse Schlaffheit der Gelenke und leichte Sensibilitätsstörungen; die Nervenstämme der unteren Extremitäten waren noch völlig unregbar durch den faradischen Strom.

Indem Verf. den vorliegenden Symptomencomplex mit den verschiedenen bekannten analogen Erkrankungen, welche in Betracht gezogen werden könnten, der Landry'schen Paralyse, der Poliomyelitis anterior acuta, der multiplen Neuritis (Leyden) vergleicht, kommt er zu dem Schlusse, dass nur die letztere Affection vorgelegen haben könne, wie aus dem gleichzeitigen Vorhandensein der atrophischen Lähmungen an den Extremitäten und einzelner Hirnnerven, so wie den sehr erheblichen Sensibilitätsstörungen geschlossen werden könne. Auch das acute symmetrische Auftreten der multiplen Neuriten ist, wie Verf. aus der Literatur nachweist, mehrfach beobachtet. Endlich hat man eben so, wie im vorliegenden Falle, die Complication mit Icterus, mit profusen Schweissen, Oedemen und trophischen Störungen in mehreren anderen Fällen, deren Diagnose durch die nachherige Autopsie bestätigt worden, zu beobachten Gelegenheit gehabt. Für das ätiologische Verständniss dieser eigenthümlichen Erkrankung, der Verf. die Bezeichnung der Polyneuritis (analog derjenigen der Polyarthritis) zu geben vorschlägt, liefert ihm der von Bälz und Scheube gegebene Nachweis, dass die japanische Kak-ke eine höchst wahrscheinlich durch infectiöse Einflüsse bedingte endemische Panneuritis (Bälz) sei, einen wichtigen Anhaltspunkt, so dass er auch für die sporadisch in Europa vorkommenden Fälle geneigt ist, eine analoge



Ursache vorauszusetzen. Er hebt hierbei hervor, dass ihm mancherlei Analogien zwischen der Polyneuritis mit der Polyarthritis rheumatica zu bestehen scheinen.

Therapeutisch neigt Verf. dazu, in einem eventuell wieder vorkommenden Falle die Salicylsäure zu versuchen. Vor Blutentziehungen warnt er. Symptomatisch sei Morphium und Chloral nicht zu entbehren. Gegen die Vaguserscheinungen empfiehlt er Digitalis, speciell gegen das zuweilen heftige Herzklopfen (nach Bäzl) Extr. Belladonnae. Ferner seien lauwarme Bäder anzuwenden, und in der Zeit der Regeneration der Nerven habe die elektrische Behandlung Platz zu greifen.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

524. **Extractum Piscidiae als Hypnoticum.** Von Dr. Otto Seifert, Privatdocent in Würzburg. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 29.)

Piscidia Erythrina-Jamaica Dogwood, zur Familie der Leguminosen gehörig, ist heimisch in Westindien, in den trockenen Bergdistricten der Antillen, hauptsächlich aber auf Jamaica. Schon Ende des vorigen Jahrhunderts wurde die Rinde der Wurzel (als Decoct) als Narcoticum von den Eingeborenen Amerika's auch als Fischgift angewandt. Prof. Ott in Philadelphia, der hauptsächlich an Kaninchen physiologische Experimente anstellte, zieht den Schluss, dass Extractum Piscidiae: 1. ein Narcoticum ist für höhere sowohl als für niedere Thiere, 2. die Pupillen erweitert, 3. eine Vermehrung der Respiration bedingt, welcher ein plötzlicher Abfall folgt, 4. Salivation und profuse Schweissabsonderung producirt, 5. die Herzaction reducirt und in grossen Dosen allgemeine Paralyse und Tod durch Asphyxie herbeiführt. Die Wirkungen von Morphium und Extr. Piscidiae sind sich etwas gleich, wie Morphium verursacht dieses Somnolenz und Paralyse, ungleich jenem, erweitert es die Pupille. — Es ist von Ott angewandt worden in Fällen von Spinalirritation und in Fällen von starkem chronischen Husten, wo Opium nicht verordnet werden konnte. Es wird empfohlen, ein flüssiges Extract aus der Drogue darzustellen und davon etwa 3·0 zu geben, oder ein festes Extract zu fertigen, von dem 0·3—0·9 zu verabreichen wären. Hart hat den wirksamen Hauptbestandtheil von Piscidia Erythrina, das Piscidin (C_{29} H_{24} O_8) dargestellt, das sich leicht in Alkohol und Aether löst, doch sind noch keine Versuche damit gemacht. Firth, welcher die Wirkung des Extractum Piscidiae prüfte, fand, dass es bei Delirium tremens gute Dienste leistete, wo andere Narcotica, wie Chloral, Bromkalium, Opium, im Stiche gelassen hatten. Verf. wandte das Extract bei einer Reihe von Kranken an im Auftrage des Geheimrath Gerhardt, zur Zeit, als er noch Assistent im Juliusspitale war. Cremer verfertigte ein festes Extract auf folgende Weise: 100·0 cort. radic. Piscidiae diger. c. 1000·0 Spir. dilut. per dies octo, exprim. et filtr. et ad consist. extr. sicc. reduc. Das so gewonnene Extract

stellt eine trockene, pulverförmige Masse dar von leicht bitterem, aber nicht unangenehmen Geschmack. Dieses Extract wurde erst in Dosen zu 0·25—0·5 bei einigen kräftigen, relativ gesunden Individuen erprobt, bei denen sehr fester Schlaf erfolgte, des Morgens leichtes Eingenommensein des Kopfes wie nach Morphiumgebrauch, geringe Erweiterung der Pupille, aber keine Einwirkung auf Puls und Temperatur, auch sonst keine unangenehmen Erscheinungen, wie Speichelfluss oder vermehrte Schweisssecretion. Es wurde versucht bei Phthisikern, die schon längere Zeit Morphium genommen hatten und schliesslich keine Linderung ihrer nächtlichen Hustenbeschwerden nach dessen Gebrauch mehr verspürten. Es waren das zwei Fälle von Pneumo-laryngophthisis und ein Fall von Lungenphthise, die Nachts besonders heftigen Husten hatten und nach 0·25—0·35 Extr. Piscidiae bedeutende Linderung bekamen, theilweise die ganze Nacht ohne Störung schlafen konnten. Weiterhin bei 8 Fällen von Phthisis pulmonum, von denen einige gleichzeitig an tuberculösen Larynxgeschwüren litten und die alle noch keine Opiate bekommen hatten. Bei diesen wurde längere Zeit fast jeden Abend 0·25—0·5 Extr. Pisc. gegeben mit sehr gutem Erfolge, der quälende Husten wurde vermindert, die Kranken hatten guten Schlaf, ohne unangenehme Nebenwirkungen von dem Mittel zu verspüren. Vermehrung der Speichel- und Schweisssecretion wurde nicht beobachtet. Bei einem dieser Kranken, der schon wochenlang vor seinem Spitaleintritt an Nachtschweissen gelitten hatte, wurde neben dem Piscid. Extr. gleichzeitig des Abends 0·001 Atropin verabreicht, mit dem Effect, dass die Nachtschweisse ausblieben und Pat. sehr gut schlafen konnte. Wurde dazwischen einmal Atropin weggelassen, so stellten sich die Nachtschweisse wieder in der gleichen Heftigkeit ein; die Verbindung beider Mittel hatte dann immer wieder den gewünschten Erfolg. Nur in einem Fall, der wochenlang Extr. Pisc. genommen hatte, war die Erweiterung der Pupille auffällig.

Weiterhin hatte dieses Mittel günstigen Erfolg bei einem Kranken mit hochgradiger Magenerweiterung, der längere Zeit an Schlaflosigkeit litt und nach 0·5 Extr. Pisc. jedesmal eine sehr gute Nacht bekam. Bei einem Kranken mit chronischer Nephritis, der lange Zeit Abends eine subcutane Morphiuminjection wegen Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit erhalten hatte, konnte statt dieser durch 0·35 Extr. Piscid. eine gleiche günstige Wirkung erzielt werden; Pat. hatte sich nur ungern die Injectionen entziehen lassen, war aber dann doch sehr zufrieden mit dem neuen Mittel. Ungenügende Wirkung constatirte Seifert in einem Fall von Phthise mit ausgebreiteten Kehlkopfgeschwüren, bei dem 0·01 Morphium in Pulverform viel bessere Dienste leistete als 0·5 Extr. Piscidiae. Vollständig wirkungslos war dasselbe bei einem Kranken, der an vagen Schmerzen in den Beinen litt, für die eine Ursache nicht mit Sicherheit nachweisbar war. Auch nach 0·7 Gr. war eine schlafmachende und schmerzstillende Wirkung nicht zu erzielen, Pat. glaubte hingegen stärkere Unruhe gehabt zu haben als sonst. — Ferner gehört hierher ein Fall von Lähmung der Glottiserweiterer in Folge von Bronchialdrüsenphthise, der ausserdem noch an krampfhaften Hustenanfällen litt;



bei diesem brachte Extr. Piscid. in einer Dose von 0·35 nur vermehrte Unruhe hervor, so dass Pat. sich weigerte, noch weiterhin dieses Mittel zu nehmen. Doch auch Opium, noch Morphium, noch Bromkali hatten in diesem Falle keinen Nutzen. Seifert kommt zum Schlusse, dass das Extractum Piscidiae in der Mehrzahl der Fälle in einer Dosirung von 0·25—0·5 Gr. insbesondere bei Phthisikern mit starken Hustenbeschwerden gute Dienste leistet, ohne unangenehme Nebenwirkungen zu entfalten, und bei dem anerkannten Bedürfniss, bei Phthisikern mit den Hustenreiz mildernden Mitteln wechseln zu müssen, in den Arzneischatz aufgenommen werden darf. L—sch.

525. **Ueber Bromäthyl und Nitroglycerin.** Von Prof. O. Berger. (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1883. 8. — Schmidt's Jahrb. 1883. 5.)

Das Bromäthyl C_2H_5Br ist eine klare, durchsichtige Flüssigkeit, sehr wenig in Wasser, dagegen in Alkohol und Aether löslich, leicht flüchtig, hat ein spec. Gew. von 1·47 und, chemisch rein und gut rectificirt, einen angenehmen ätherischen Geruch. Zahlreiche Chirurgen in England und besonders in Amerika versuchten es statt Chloroform anzuwenden. In Frankreich empfahl es zuerst Terrillon als allgemeines und auch als locales Anästhetikum. Die angeblichen Vorzüge vor dem Chloroform haben sich bei fortgesetzten Versuchen nicht bewährt; abgesehen von unangenehmen Nebenwirkungen, besonders anhaltendem Erbrechen, sind auch Fälle von plötzlichem Tod berichtet worden. Dagegen eignet sich das Bromäthyl besser als der Aether für die locale Anästhesirung wegen der geringeren Schmerzhaftigkeit auf der Haut und der unbedeutenden Reizwirkung auf die Schleimhäute, namentlich aber wegen seiner Verwendbarkeit bei Operationen mit dem Thermokauter, da weder die Flüssigkeit noch die Dämpfe entzündbar sind. Berger hat das Bromäthyl seit mehreren Jahren gegen verschiedene Krankheitszustände angewendet, welche er in folgende Gruppen theilt: *a)* Bei neuralgischen und neuralgiformen Zuständen der Gesichts- und Kopfnerven, bei der typischen Migräne und ihren Varietäten, bei den mannigfaltigen Formen von nervösem Kopfschmerz und Kopfdruck, wie er bald mehr diffus, bald local, nicht selten halbseitig, besonders bei Männern mit anstrengender geistiger Thätigkeit vorkommt, hat sich die eventuell mehrmals am Tage wiederholte Inhalation von 20—40 Tropfen des Mittels in relativ häufigen Fällen palliativ bewährt, selbst bei Unwirksamkeit der gebräuchlichen Medicamente (Chinin, Natrum salicylicum, Coffeïn, Guarana u. s. w.). In 3 Fällen von heftigem mit Nierenschrumpfung im Zusammenhang stehenden Kopfschmerz zogen es die Kranken allen anderen Beruhigungsmitteln vor. *b)* Bei den mannigfaltigen cerebrospinalen Functionsstörungen der jetzt vorzugsweise als Neurasthenie bezeichneten Neurose hat das Mittel, besonders gegen sensible und motorische Reizerscheinungen, in vielen Fällen gute Dienste geleistet. Verf. verordnet es hier in Dosen von 1—2 Gr., nöthigenfalls 2—3mal in 24 Stunden. *c)* Epilepsie. Bereits vor 3 Jahren hat Verf. systematische Versuche an 20 Epileptikern angestellt, welche anstatt des zum Theil seit Jahren gewohnten Bromkalium 4 Wochen hindurch täglich 1 Gr. Bromäthyl (Inhalation) erhielten. Schon nach wenigen



Tagen traten die Paroxysmen mit gesteigerter Häufigkeit auf, die von Woche zu Woche zunahm. Es wurde deshalb wieder Bromkalium verabreicht, wobei es bald gelang, die Häufigkeit der Anfälle auf das frühere Maass zu beschränken. Den Widerspruch dieses Ergebnisses mit den Angaben der französischen Autoren glaubte Verf. durch die wesentlich geringere Dosis, die er in Anwendung brachte, erklären zu sollen. Bourneville und d'Olier unterwarfen ihre Kranken einer täglichen Bromäthylnarkose von 10—20 Min. Dauer. Drei von Verf. Privatkranken, alte Epileptiker, versuchten diese Methode an sich. Allein nach 10, resp. 16 Tagen stellte er die Behandlung ein, da die Anfälle nicht nur 2-, resp. 4mal, während dieses kurzen Zeitraums wiederkehrten, sondern sich auch allgemeine Depression, Dyspepsie, Unfähigkeit zu geistiger Thätigkeit u. a. m. eingestellt hatten. Da durch die genannte Methode offenbar keine Heilung der Epilepsie, sondern im günstigen Falle nur Abnahme der Frequenz der Anfälle herbeigeführt werden kann — und zwar wohl nur für die Dauer der Behandlung, höchstens kurze Zeit länger —, so verdient die Methode der französischen Autoren nach Verf. keine Nachahmung, zumal sie nicht ganz ungefährlich, der Preis des Mittels auch ausserordentlich hoch ist. Die Behandlung mit den gebräuchlichen Brompräparaten hat mindestens denselben Erfolg, ist aber angenehmer, ungefährlich und weit billiger. Als Abortivmittel beim epileptischen Anfall selbst angewendet, vermochte das Mittel nur ausnahmsweise denselben aufzuhalten, und abzukürzen. *d)* Relativ günstig fand Verf. die Wirkung des Bromäthyl bei den convulsivischen Zuständen der Hysteria major. In 5 ihm seit Jahren wohlbekannten Fällen von Hysteroepilepsie gelang die Coupirung der Anfälle durch eine 10—15 Min. anhaltende Bromäthyl-Narkose (8—12 Gr.). Bei 3 Kranken wurde gewöhnlich wegen der ausserordentlichen Heftigkeit und langen Dauer der Anfälle die Chloroform-Narkose angewandt, nach Verf. Beobachtung aber mit weit geringerem Erfolge, als die Anästhesirung durch das Bromäthyl. In 3 anderen Fällen versagte das Mittel, allein hier war es nicht möglich, die gehörige Dosis anzuwenden, theils wegen Heftigkeit und Permanenz der Convulsionen, besonders aber weil die Umgebung die Narkotisirung verwehrte. Ganz entschiedene Dienste hat Verf. von der ein- oder mehrmaligen Inhalation des Mittels ($^1/_2$—2 Gr.) in dem gewöhnlich längere Zeit andauernden Prodromalstadium des hysteroepileptischen Anfalls gesehen. Mehrere seiner Kranken tragen deshalb das Bromäthyl stets bei sich, um bei den ersten, gewöhnlich bei jedem einzelnen in constanter Weise auftretenden prämonitorischen Symptomen davon Gebrauch zu machen; diese pflegen dann nach wenigen Secunden zu verschwinden. Verf. hält daher das Bromäthyl für eine schätzenswerthe Bereicherung der bei schweren hysterischen Convulsionen empfohlenen Mittel, welches jedenfalls der Chloroform-Narkose vorzuziehen ist. *e)* Auch in mehreren Fällen psychischer Exaltationszustände hat Verf. die Bromäthyl-Narkose mit gutem Erfolge angewandt und empfiehlt, weitere Versuche damit anzustellen.

Das Nitroglycerin ($C_3 H_5 N_3 O_9$, das homöopathische Glonoinum) ist bekanntlich in neuerer Zeit von Hammond u. A. gegen



nervöse Kopfschmerzen und bei Epilepsie empfohlen worden. Trotz zahlreichen Versuchen mit demselben weiss man jedoch bis jetzt noch wenig über seine eigentliche Wirkungsweise. Verf. hat von einer 1perc. spirituösen Lösung 3mal täglich 1—3 Tropfen verordnet. Bei der Dosis von 2 Tropfen trat bei vielen Menschen bereits Eingenommenheit des Kopfes, Hitzegefühl in demselben u. s. w. auf. Nach längerem Gebrauch allerdings werden auch 3 Tropfen ohne unangenehme Nebenwirkungen vertragen, doch empfiehlt es sich immer, mit der kleinsten Dosis anzufangen. Das Ergebniss von Berger's Erfahrung über das Nitroglycerin geht dahin, dass bei der Epilepsie ein günstiger Einfluss nicht constatirt werden konnte, während zahlreiche Kranke mit verschiedenen Formen des nervösen Kopfschmerzes eine wesentliche Erleichterung fanden. Misserfolge kamen natürlich auch vor und vereinzelte Kranke vertrugen auch nicht die kleinste Dosis. Irgend welche unangenehme Consequenzen wurden jedoch niemals beobachtet, weshalb sich das Mittel zu weiteren Versuchen in der genannten Richtung empfiehlt.

526. **Zur ätiologischen Therapie der Lungenschwindsucht.** Von Dr. Hans Buchner. (Münchner ärztl. Intelligenzbl. 1883. 21 und 22. — Prag. med. Wochenschr. 1883. 26.)

Von der Annahme ausgehend, dass die Tuberkulose durch gewisse Bacterienformen verursacht werde, stellt Buchner als Grundprincip einer ätiologischen Behandlung der Lungenschwindsucht die Anwendung von Mitteln auf, welche im Stande sind, die Widerstandsfähigkeit des lebenden Gewebes gegenüber den Bacterien, die Concurrenzfähigkeit der Gewebszellen mit den Spaltpilzen durch geeignete Mittel zu erhöhen. Als hiezu geeignete Mittel bezeichnet er Arsen, Phosphor und Antimon. Buchner hat es unternommen, die Wirkung des Arsens in mittelschweren und schweren Fällen von Tuberkulose zu erproben und theilt die Behandlungsresultate von 8 derartigen Fällen mit, die der von ihm vorgeschlagenen Arsentherapie unterworfen wurden. Der Erfolg der Arsenbehandlung in schweren Fällen von Tuberkulose war nach Buchner ein ganz prägnanter; die Darreichung des Arseniks in bestimmter Dosis zeigte sich selbst in diesen schweren Fällen beinahe stets von günstigen Wirkungen begleitet. Meist schon am 12. Tage der Arsenbehandlung hörte das Fieber auf, und oftmals besserte sich das Allgemeinbefinden sichtlich, es hob sich der Appetit und die Ernährung. Von einer wirklichen Heilung der schweren Fälle könne nun gleichwohl nicht die Rede sein, es zeige jedoch die sichtliche Besserung derselben, dass eine specifische Wirkung des Arsens auf den tuberkulösen Process wirklich existire. Wenn aber diese Erfahrung einmal feststeht, dann sei es Aufgabe, den Arsenik im Entwicklungsstadium der Phthise, und insbesondere prophylaktisch anzuwenden. Buchner räth bei fiebernden Phthisikern die Behandlung mit 2 Mg. Arsen zu beginnen, am nächsten Tage auf 5 Mg. zu steigen und, wenn dies gut vertragen wird, am 3. Tage gleich 10 Mg. zu reichen. Hat nach einigen Tagen (meist 12 Tage) das Fieber aufgehört, so sei es gut, wieder auf 5 Mg. herabzugehen, um unangenehme Nebenwirkungen zu vermeiden. Buchner reichte das Arsen in ein-



facher wässeriger Lösung der arsenigen Säure im Verhältniss von 1 : 2000, wovon 2 Ccm. entsprachen 1 Mg. Arsenik. Die Patienten hatten hievon täglich 10—20 Ccm. zu verbrauchen, derart, dass die Arsenlösung auf dreimal den ohnehin genossenen Getränken bei den Hauptmahlzeiten zugemischt wurde. Die Intoleranzerscheinungen waren im Ganzen nicht erheblich. Verfasser hofft, noch bessere Resultate von dieser Therapie bei Patienten, wo die Phthise erst in Entwicklung begriffen ist, und insbesondere, wenn zugleich die Kranken unter günstige hygienische Verhältnisse versetzt werden können.

527. **Beiträge zur Therapie der Magenkrankheiten.** Von Prof. Leube. (Zeitschr. f. klin. Med. VI. 3. — Prag. med. Wochenschr. 1883. 25.)

Verf. hat auf dem Wege der praktisch-experimentellen Erfahrung (Probeausspülung bei Kranken 6—7 Stunden nach der Mahlzeit) (cfr. Rundsch. 1883. 5) im Laufe der Zeit eine Art Scala der Leichtverdaulichkeit der für Magenkranke geeigneten Speisen erhalten, worüber er in vorliegender Abhandlung Mittheilung macht. I. Die bei schwer darniederliegender Verdauung am leichtesten zu bewältigenden Speisen sind: Bouillon, Fleischsolution, Milch, weiche und rohe Eier. Gewöhnlich lässt Leube ausser dem Genannten (wobei insbesondere bei Genuss von Milch und Eiern etwaige individuelle Antipathien selbstverständlich berücksichtigt werden müssen), den Tag über noch einige (nicht zuckerhaltige) Zwiebacke oder die englischen Cakes (besonders die Albertsorte) geniessen, und zwar nicht nur weil Leube ihre Unschädlichkeit vielfach erprobt hat, sondern vor Allem, weil sie in die geschilderte leicht verdauliche Kost I. mehr Abwechslung zu bringen dient. Als Getränk passt in diesen Speisezettel nur Wasser oder noch besser ein natürlicher, nicht kohlensäurereicher Säuerling. Diese Kost empfiehlt sich nach Verf. nicht nur im Beginn der Behandlung des Magenkatarrhes, sondern vor Allem auch bei derjenigen des Ulcus ventriculi. II. Gekochtes Kalbshirn, gekochte Thymusdrüse (Kalbsbriesel), gekochtes Huhn und gekochte Taube. Doch darf nur junges Geflügel zur Verwendung kommen, und weiterhin nur das Fleisch, nicht die Haut, genossen werden. Zugleich erlaubt Leube bei dieser Kostordnung Schleimsuppen nur als Abendmahlzeit, Mehlbrei, welcher aus Tapioka und Eierschaum bereitet wird. Von den meisten Kranken werden ausser den genannten Speisen auch gekochte Kalbsfüsse sehr gut vertragen. Ist das Digestionsvermögen des Kranken so weit vorgeschritten, dass er Kost II. anstandslos bewältigt (Probeausspülung nach 7 Stunden), so kommt an die Reihe Kost III. Sie besteht in der Zufügung von halb oder ganz rohem Rindfleisch zu obigen Speisen (über die Zubereitung des ersteren ist im Original nachzulesen). Ferner geschabter roher Schinken, als Zuspeise Kartoffelpurée und ein wenig nicht zu neugebackenes Weissbrod, versuchsweise kleine Mengen von Kaffee oder Thee mit Milch. IV. Gebratenes Huhn, gebratene Taube, ferner Reh, Rebhuhn (Hase weniger zu empfehlen), Rostbeef roh gebraten (besonders kalt zu geniessen), Kalbsbraten (Keule), Hecht, Schill gesotten, Macaroni, Bouillonreisbrei, Wein in kleinen Portionen



(Bordeaux- oder Rheinwein), 1—2 Stunden vor der Mahlzeit getrunken, Saucen sind nicht zu gestatten, von Gemüse passt noch am ehesten junger fein gehackter Spinat. Von dieser Kostordnung aus kann, wenn sie längere Zeit vom Patienten ohne Beschwerden vertragen wird, allmälig zur beliebigen gewöhnlichen Kost geschritten werden und der Kranke ist dann als genesen zu betrachten; am längsten jedoch hat er sich der Gemüse, Salate und der Compote zu enthalten. Selbstverständlich ist es nöthig, hierbei stets in Grösse und Frequenz der Mahlzeiten Maass halten zu lassen, bei schweren Fällen sogar das Quantum des zu Geniessenden genau vorzuschreiben. Der Genuss von Fett ist für die meisten Magenkranken nicht geeignet, es muss deshalb auch zum Kochen möglichst wenig und nur frischestes Fett verwendet werden, ausnahmsweise mag es gestattet sein, bei Kost IV. einen Versuch mit kleinen Portionen frischer Butter zu machen, speciell wenn der Pat. besonderes Verlangen darnach trägt. Bei der nervösen Dyspepsie spielt die Diät nach Leube's Erachten nicht die grosse Rolle, wie bei anderen Magenleiden. Im Gegentheil scheint es Verf., dass zu vorsichtig gewählte Diät hier eher schadet, als nützt, daher ist hier vor Allem Abwechslung in der Wahl der Speisen zu empfehlen, eventuell auch der Genuss von Gemüsen, Meerrettig u. a. zu verordnen. Im Ganzen aber bleibt bei diesem Leiden die Kräftigung des Gesammtnervenlebens die Hauptindication. Die die diätetische Behandlung der Magenkrankheiten vorzüglich unterstützende Ausspülung des Magens ist dabei nicht zu vernachlässigen. Die Zeit für diese Therapie ist am besten Morgens vor dem Frühstück, nur dort, wo die Digestionsdauer verlangsamt, der Magen jedoch des Morgens constant frei von Speisetheilchen ist, empfiehlt es sich, ab und zu Abends auszuspülen, um dem kranken Organ eine Nacht lang Ruhe zu gönnen. In Bezug auf die medicamentöse Behandlung kann nach Leube probeweise Pepsin und Salzsäure verordnet werden. Mineralwässer dürfen nur in geringen Mengen und insbesondere bei Ulcuskranken nicht zu heiss getrunken werden. In Bezug auf die Behandlung der Dyspepsie bei Anämischen empfiehlt Leube auf Grund seiner Erfahrung nicht erst Versuche mit Eisenpräparaten zu machen, sondern zunächst unbekümmert um die anämische Basis die Magenerkrankung allein in Angriff zu nehmen, was ganz besonders für die Behandlung des Ulcus ventriculi gilt. Endlich erwähnt Leube noch des Chinin, das in den vom Verf. als Malariadyspepsie charakterisirten Fällen eine ausserordentliche Wirksamkeit entfaltet.

528. **Untersuchungen über die pharmakologische Gruppe des Morphins.** Von W. v. Schroeder. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. XVII, Heft 1—2. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 26.)

Die ausser dem Morphium zur Morphingruppe gehörigen Alkaloïde waren bisher in Deutschland pharmakologisch noch nicht genügend untersucht. v. Schroeder füllte diese Lücke aus, indem er sein Hauptaugenmerk darauf richtete, nur chemisch reine Präparate zu verwenden. Seine Versuche ergaben folgende Resultate: 1. Alle bis jetzt genauer untersuchten Opiumalkaloïde haben mit dem Morphium den Ort, an welchem die Wirkung



angreift, gemein, es ist das nervöse Centralorgan. Dieser Satz ist allgemein nur für das Säugethier giltig; beim Frosche erleidet er eine Einschränkung, denn das Narkotin, Kodeïn, Papaverin und Thebaïn wirken ausserdem noch lähmend auf die motorischen Herzganglien. — 2. Ausser im Ort der Wirkung stimmen das Narkotin, Kodeïn, Papaverin und Thebaïn auch in der Art derselben bis zu einem gewissen Grade mit dem Morphin überein. Die durch die genannten Alkaloïde hervorgerufene Vergiftung lässt ebenso wie die durch Morphin verursachte, ein narkotisches, durch Lähmung des Gehirns bewirktes und ein darauf folgendes tetanisches, durch abnorm erhöhte Erregbarkeit des Rückenmarkes bedingtes Stadium wahrnehmen. Diese Uebereinstimmung würde uns berechtigen, genannte Alkaloïde mit dem Morphium in eine Gruppe zu vereinigen. — 3. Trotz der qualitativen Uebereinstimmung in der Wirkung des Morphins einerseits, des Narkotins, Kodeïns, Papaverins und Thebaïns andererseits finden bedeutende quantitative Unterschiede in der Ausbildung und Dauer der beiden Stadien statt. Die durch genannte Alkaloïde hervorgerufene Narkose ist sehr wenig tief und schnell vorübergehend. Beim Thebaïn ist sie nur am Frosch, nicht am Säugethier wahrnehmbar. Das schnell sich entwickelnde tetanische Stadium charakterisirt die Wirkung derselben. Es findet nicht wie beim Morphin ein successives Vorschreiten einer die betreffenden Hirntheile völlig ausser Function setzenden Lähmung statt. Die Wirkung erstreckt sich zwar schnell auf das ganze Gehirn, bleibt aber noch geringen Grades, während bereits Erregungserscheinungen sich geltend zu machen beginnen. Dies veranlasst v. Schroeder, die Gruppe der Opiumalkaloïde in zwei weitere Gruppen zu zerlegen, deren erste er als Morphingruppe bezeichnet, und die durch das in den Vordergrund tretende narkotische Stadium charakterisirt ist, während in der anderen, welche Kodeïngruppe genannt werden kann, das tetanische Stadium der Wirkungsweise den Charakter aufdrückt und die Narkose ganz in den Hintergrund tritt. In den folgenden Reihen sind die Alkaloïde derart geordnet, dass jedes tieferstehende schwächere narkotische, in der Kodeïngruppe gleichzeitig stärker erregende Wirkung besitzt: 1. Morphingruppe: Morphin, Oxydimorphin. — 2. Kodeïngruppe: Papaverin, Kodeïn, Narkotin, Thebaïn. Der Kodeïngruppe sind auch das Hydrokotarnin, Laudanosin, Kryptopin zuzuzählen; doch ist es bei der noch zu geringen Kenntniss derselben noch nicht möglich, ihnen mit Sicherheit eine Stelle in der Reihe zuzutheilen. Dasselbe gilt vom Kodäthylin etc. — 3. Die Kodeïngruppe schliesst sich in ihren letzten Gliedern unmittelbar an die Gruppe des Strychnins an. — 4. Von einer therapeutischen Anwendung der Glieder der Kodeïngruppe zur Erreichung eines narkotischen Effectes ist entschieden abzurathen. — 5. In den aus dem Morphium durch Eintritt von Alkoholradikalen entstehenden Kodeïnen nimmt die narkotische Wirkung des Morphins ab, während die krampferregende eine Steigerung erfährt. — 6. In den aus dem Morphin durch Oxydation sich bildenden Alkaloïden, dem Oxydimorphin und Oxymorphin, nimmt die narkotische Wirkung ab, ohne dass die krampferregende zunimmt. — 7. Das Narcëin ist als ein wirkungsloses Alkaloïd anzusehen.



529. **Bemerkungen über die systematische Behandlung schwerer Hysterie und ähnlicher neurasthenischer Krankheitsformen.** Von Playfair. (Brit. med. Journ. — Centralbl. f. Gynäk. 1883.)

Playfair hat in der Neuzeit Versuche gemacht, schwere Fälle von Hysterie, die gänzlich verzweifelter Art zu sein schienen und bei denen sich keine Genitalerkrankung als Ursache nachweisen liess, nach der Methode von Mitchell zu behandeln. Dieselbe besteht im Wesentlichen aus folgenden Punkten: 1. Trennung der Kranken von ihrer Familie und absolute Ruhe; 2. mehrstündige energische Massage der sämmtlichen Körpermuskulatur verbunden mit Faradisirung derselben; 3. Zufuhr von grossen Mengen Nahrungsmittel in den vom blossen Genuss allmälig gesteigerter Milchportionen nach und nach zu immer grösseren Mahlzeiten, die hauptsächlich aus Fleisch bestehen, ca. alle 2 Stunden gestiegen wird. Sowohl er selbst als einige andere Notabilitäten der British med. association, vor welcher Playfair dies vorträgt, haben so einige gänzlich aufgegebene Fälle von viele Jahre lang bestehender Hysterie in wenigen Wochen geheilt. Es folgte der eigentlichen Kur noch eine längere Seereise; grosse Sorgfalt erfordert die Auswahl der Wärterin.

530. **Die antiseptische Wirkung der Trichloressigsäure.** Von W. Filipowitsch. (Wratsch. 16. — St. Petersb. med. Wochenschr. 1883. 23.)

Im Juni 1882 bemerkte Verf., dass Harn, welcher mit Trichloressigsäure auf Eiweiss untersucht wurde, sich Tage lang nicht zersetzte. In Folge dessen untersuchte Verf. die Eigenschaften derselben näher und zwar benutzte er Harn, Fleischaufguss, Heuinfus etc. und fand, dass schon $^1/_2$%ige Trichloressigsäurelösung die Flüssigkeiten vor Zersetzung und Ansiedelung des Schizomyceten bewahrt, jedoch Schimmelbildung noch zulässt. 2%ige Lösungen schützen die Lösung mehrere Monate lang vor Bacterien und Zersetzung. Genauere Mittheilungen sollen nächstens folgen.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

531. **Naht einer Patellarfractur.** Von Dr. M. Watzl in Essen. (Deutsch. med. Wochenschr. 1883. 18.)

Watzl eröffnete bei einer Querfractur der Patella, wo die Bruchenden durch massenhafte Blutcoagula weit auseinandergedrängt waren, das Kniegelenk quer, vereinigte die Bruchenden mit Silberdraht. Heilung mit vollkommener Gebrauchsfähigkeit. Anschliessend an diese Mittheilung beschreibt W. die Anfertigung plastischer Lackschienen, die sehr zweckmässig zu sein scheinen. Er taucht Gurten aus Jute (wie sie bei den Sattlern gebräuchlich sind) in geschmolzenen Flaschenlack, walzt dieselben sodann auf einem angefeuchteten Brette aus. In kaltes Wasser geworfen erhärten sie sofort. Vor dem Gebrauche werden die Schienen durch Eintauchen in heisses Wasser wachsweich ge-



macht, und so mittelst Binden an die Extremität angepasst. Diese Schienen sind (je nach dem Schellackgehalte) vollständig unnachgiebig und hart, saugen keine Flüssigkeit auf, sind sehr billig und können jederzeit ohne viel Mühe in beliebiger Form hergestellt werden. Rochelt.

532. **Eine neue Operation am Abdomen. — „Digitaldivulsion“ des Pylorus.** Von Dr. Rob. Harries in Philadelphia. (Med. News of Philad. 1883. — Edinb. med. Journal. 1883. Juni.)

Diese von Prof. Loreta in Bologna für gewisse, nicht maligne Stenosen des Pylorus angegebene Operation wurde bisher viermal in Italien ausgeführt; 2 von den Operirten genasen (einem von diesen wurden hierbei zwei Pflaumenkerne aus dem Magen entfernt, die bereits zwei Jahre darin gelegen hatten); die anderen 2, welche allerdings bereits auf's Aeusserste heruntergekommen waren, starben am Choc; derartige Patienten wären deshalb durch Ernährung per rectum für die Operation vorzubereiten. Operationsverfahren: Incision, rechts von der Linea alba beginnend und schräg ab und auswärts über die Pylorusgegend verlaufend; Stillung der Blutung, Eröffnung der Peritonealhöhle, sorgfältige Durchtrennung etwaiger Adhäsionen zwischen Netz und Bauchwand; Hervorziehen der Pars pylorica, Einschneiden derselben in der Mitte zwischen grosser und kleiner Curvatur, Einführen zuerst des einen Zeigefingers — wenn nöthig mit Druck und Gegendruck — durch die Schnittöffnung und die Pylorusklappe, dann des anderen, so dass die Dorsalflächen aufeinander zu liegen kommen; Dehnung der Wandungen mittelst dieser beiden Finger, was, wenn auch nicht sofort, doch gewöhnlich bald gelingt, so dass der Pylorus sich ohne Zerreissung weit öffnet; schliesslich Vereinigung der Magenwunde, unter Aneinanderlagerung der serösen Flächen, durch Nähte mit carbolisirter Seide, dann auch der Bauchwunde. Hastreiter.

533. **Ein Fall von lange anhaltendem Tetanus.** Von Dr. J. Robinson und Mr. Stenson Hooker. (The Lancet 1883. 3. März.)

Ein 14jähriger Knabe hatte sich beim Baden mit einem Glassplitter in die grosse Zehe geschnitten. Am 9. Tage nach der Verletzung klagte er über „Kälte im Kiefer“, sowie Steifheit der Nacken- und Schultergegend; am 10. war Trismus eingetreten, vom 11. ab folgten äusserst schmerzhafte klonische Krämpfe sämmtlicher willkürlichen Muskeln, zuweilen Opisthotonus. Dieser Zustand dauerte unter wechselnder Steigerung der Temperatur und der Pulsfrequenz (als Maximum 102·4° F., respective 160) 20 Tage an; erst nach Ablauf dieser Zeit liessen die Krämpfe in den Rumpfmuskeln etwas an Intensität nach und stellten sich weniger häufig ein; 4 Tage darauf begannen die Muskeln weicher zu werden, bis zum vollständigen Aufhören der Krämpfe und der Steifheit vergingen aber noch weitere 26 Tage. Die Behandlung anlangend hatte Pat. beim Auftreten der ersten Symptome Bromkalium (4stündlich 20 Gran), am 2. Tage Chloralhydrat bekommen, von da ab 11 Tage lang Chloroforminhalationen, welche jedesmal eine Erschlaffung der Muskeln und Schlaf bewirkten, beim Er-



wachen kehrte die Steifheit jedoch stets wieder. Die weitere Therapie bestand — 43 Tage lang — in Darreichung von Calabartinctur, 2stündlich 5 Tropfen, mit allmäliger Steigerung auf 65 Tropfen alle 4 Stunden. Nach 3tägiger Verabreichung der Tinctur (4stündlich 20 Tropfen) war Trübung, Tags darauf vollständiger Verlust des Sehvermögens eingetreten; dasselbe kehrte, ohne dass die Therapie geändert worden war, nach drei Tagen bis zu einem gewissen Grade wieder. Bis zum 42. Tage, vom Beginn der Anfälle gerechnet, hatte Pat. ausschliesslich flüssige Nahrung bekommen. Hastreiter.

534. **Ueber den Einfluss von constitutionellen Krankheiten auf den Wundverlauf.** Von A. Verneuil. (Etats généraux et traumatisme. — Encyclopédie internationale de Chirurgie, Vol. I, Fasc. 1 et 2. — Centralbl. f. Chir. 1883. 26.)

Constitutionelle Krankheiten und der Zustand des Verwundetseins (Traumatismus) beeinflussen sich wechselweise erheblich. Verf. zieht hier in Betracht die durch Ernährungsstörungen der Gewebe bedingten Krankheiten (Gicht, Rheumatismus, Krebs, Scrophulose etc.), die Intoxicationen äusseren und inneren Ursprungs (Alkoholismus, Syphilis, Diabetes etc.) und die Allgemeinzustände, welche früher oder später einer chronischen Erkrankung eines der wichtigen inneren Organe folgen. Derartige chronische Krankheiten können den Wundverlauf auf verschiedene Weise beeinflussen. Erstens begünstigen sie allerlei Wundcomplicationen: Entzündungen, Erysipele, Hämorrhagien, Gangrän etc.; zweitens hindern sie den Heilungsvorgang, oder veranlassen, dass schon gebildete Narben wieder zerfallen, dass ein Knochencallus wieder erweicht, setzen mithin an die Stelle einer in Bezug auf Dauer und Verlauf wohl bestimmten Affection ein chronisches Leiden, dessen Ende nicht abzusehen ist. Endlich gilt die verwundete Stelle als Locus minoris resistentiae und wird zum Angriffspunkt von Ausbrüchen der betreffenden Diathese. Umgekehrt kann ein Trauma auf die bestehenden Allgemeinzustände einwirken: es kann die Krankheit wecken, aus einem larvirten in einen activen Zustand überführen oder die bestehenden Symptome verschlimmern. Im Allgemeinen beschleunigt ein Trauma den üblen Verlauf solcher Diathesen. Der Einfluss ist sehr verschieden, je nach der Phase, in welcher die betreffende chronische Krankheit sich befindet. In der „reinen dyskrasischen Periode" ertragen die „Diathesiker" die Operationen und accidentellen Verwundungen fast eben so gut, wie Gesunde; in der „Periode der peripheren Läsionen", in der die Gewebe, Systeme, Organe etc. mehr oder weniger tief afficirt sind, werden neue Attaquen oder die Verschlimmerung der bestehenden Störungen eintreten. In der „Periode der visceralen Läsionen" sind die Gefahren am grössten. Zur Vermeidung solcher üblen Zufälle und Folgen hat man bei Operationen an hierher gehörigen Kranken ganz besonders Acht zu geben auf die Blutersparung, auf die Verminderung der Schmerzen und auf das Einhalten einer peinlichen Antisepsis zur Vermeidung von Fieber und Wundcomplicationen. „Mit Hilfe der antiseptischen Methode verlieren wir viel weniger Kranke, aber wir verlieren trotzdem noch eine Anzahl."

Im speciellen Theil der Arbeit wird der gegenseitige Einfluss der einzelnen Diathesen und des Traumatismus geschildert. Die rheumatische Diathese beeinflusst im Allgemeinen den Wundverlauf nicht;



weder ist die Eiterung stärker, noch dauert die Heilung länger. Indessen können unter Umständen gewisse Zufälle an der verletzten Stelle eintreten: eine leichte Gelenkverletzung kann bei einem Rheumatiker eine Hydarthrose oder eine mehr oder weniger hartnäckige Synovitis zur Folge haben; nach Luxationen und Epiphysenbrüchen können Erscheinungen von Arthritis sicca und Ankylosenbildung entstehen. Auch können nach vollendeter Wundheilung Neuralgien im verletzt gewesenen Gebiet, auch Neubildungen und sonstige Störungen der Narben auftreten. Bei der Gicht stellen sich zuweilen ohne sichtbare Störung des Wundverlaufs lebhafte neuralgische Schmerzen ein; auch können später, namentlich nach subcutanen Verletzungen, am Ort der Verwundung Manifestationen der Diathese auftreten und Gichtknoten sich bilden. Umgekehrt kann ein Trauma Gichtanfälle hervorrufen, die zwar lebhaft einsetzen, aber gewöhnlich nur wenige Tage dauern. Bei der „Carcinomdiathese" ist der Einfluss des Traumatismus auf diese sehr schlecht. Gewöhnlich beschleunigen chirurgische Eingriffe das Fortschreiten und veranlassen rasches Wachsthum der Tumoren. Diese excitirende Einwirkung beobachtet man nicht nur bei Verletzungen des Tumors selbst (Contusion, Punction etc.), sondern auch für entferntere Partien.

Der schlechte Wundverlauf bei Scorbutischen und Leukämischen ist allgemein bekannt, ebenso die schlechte Prognose von Operationen bei Diabetikern. Bei Syphilitikern heilen in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle die Wunden in normaler Weise, ohne durch die constitutionelle Erkrankung beeinflusst zu werden. Manchmal aber ist der Heilungsvorgang schwer beeinträchtigt: Nach Fracturen kommt es nicht zur Callusbildung; im Anschluss an einfache Knochencontusionen bilden sich Periostitiden, Exostosen, Nekrosen; nach Hautcontusionen entstehen indolente Phlegmonen, syphilitische Ulcera etc. Nicht selten leiden die durch das Messer gesetzten Wunden unter der Diathese, indem die prima reunio misslingt und die Wunde ein atonisches Aussehen bekommt oder gar in ein serpiginöses Geschwür umgewandelt wird Während der ersten Monate ihres Bestehens sieht man diesen Einfluss der Syphilis sehr selten, häufiger schon, wenn sie älteren Datums ist. Bei der Syphiliscachexie heilen die Wunden nicht besser, als bei anderen Menschen mit zerrüttetem Organismus: hier können, wie auch bei letzteren, schwere Complicationen, diffuse Entzündungen, Gängrän etc. eintreten; doch ist in diesem Stadium der Einfluss des Syphilisgiftes selbst gering. Umgekehrt kann der Traumatismus die Syphilis verschlimmern, resp. aus der Latenz wieder wachrufen. Von allen constitutionellen Krankheiten ist der „Paludismus" vielleicht diejenige, welche am meisten auf den Wundherd einwirkt und umgekehrt durch die Verwundung beeinflusst wird. In den Ländern, in denen die Sumpffieber herrschen, ist man gewohnt, den Heilungsvorgang der Wunden durch diverse Zufälle gestört zu sehen, während die Verwundungen ihrerseits die Intermittensanfälle wieder hervorrufen. In unseren gemässigten Klimaten und in den grossen Städten sind diese Thatsachen, wenn auch selten, ebenfalls zu constatiren. Die durch den Paludismus bedingten Wundcomplicationen: Hämorrhagien, Neuralgien, Erysipele, Spasmen etc. tragen dann den intermittirenden Typus an sich und weichen der Anwendung des Chinin. Jedoch zeigt sich der Einfluss des Giftes nicht immer durch periodisch auftretende Zufälle: man sieht auch Wunden plötzlich ein schlechtes Aussehen annehmen und in der Heilung keine Fortschritte machen bis zu dem Moment, wo man Chinin gibt, das auch in solchen Fällen Wunder thut.



Des Weiteren behandelt Verf. den Alkoholismus, Morphinismus, Saturnismus in gleicher Richtung. Hepatismus, Nephrismus, Cardismus, jede ernste chronische Erkrankung eines wichtigen inneren Organes führt allmälig eine Allgemeinerkrankung herbei, welche erhebliche Complicationen des Wundverlaufes begünstigt und jede Wunde zu einer schweren stempelt; wie auch jeder verwundete Kranke dieser Kategorie in Gefahr schwebt.

535. **Das Verhalten der Mucosa uteri während der Menstruation.** Von Th. Wyder (Zürich). (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1883, Bd. IX, 1. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 26.)

Die Frage nach dem Verhalten der Uterusschleimhaut während der Menstruation ist während dem letzten Jahrzehnt nie von der Tagesordnung verschwunden, und besonders im letzten Jahre sind durch die Arbeiten von Moericke und Sinéty wesentliche Beiträge zur Lösung derselben geliefert, die nicht verfehlt haben, gerechtes Aufsehen, leider auch einige Aufregung hervorzurufen. Wyder, der sich seit mehreren Jahren mit Untersuchungen nach dieser Richtung hin beschäftigt und dessen Arbeit Allen noch in Erinnerung sein dürfte, hat die Zeit benutzt, um neue Beobachtungen anzustellen und seine Ansichten mit denen bis zu einem gewissen Grade unbestreitbaren Befunden von Moericke und Sinéty in Einklang zu bringen. Moericke hatte bekanntlich mittelst des scharfen Löffels Schleimhautstücke aus dem Uterus menstruirender Frauen genommen und vor Allem gefunden, dass die entfernten Theile stets ein intactes, flimmerndes Cylinderepithel trugen. Sinéty war durch Untersuchungen an frischen Leichen zu gleichen Resultaten gelangt; zur Controle untersuchte der letztere Katamenialflüssigkeit und fand darin weder gut erhaltene Cylinderzellen noch andere Bestandtheile einer destruirten Mucosa. Moericke wird vom Verf. der Vorwurf gemacht, dass es gewagt ist, von dem ausgekratzten kleinen Theile auf die Beschaffenheit der ganzen Schleimhaut zu schliessen. Sinéty gegenüber stellt Verf. bei neun menstruirenden Frauen an verschiedenen Tagen der Menstruation Untersuchungen des Uterussekretes an. Nachdem ein ungeöltes Speculum eingeführt war, wurde mittelst vorsichtiger Aspiration etwas von der aus dem Os uteri hervorquellenden Flüssigkeit genommen und untersucht. Mit Ausnahme eines Falles wurden Cylinderepithelien, gewöhnlich ohne, bisweilen mit Cilien, und meist Interglandularzellen gefunden. Am Schlusse der Arbeit fasst der Verf. seine Resultate in folgende Sätze zusammen: 1. Während der Menstruation geht ein Theil der oberflächlichen Mucosaschicht zu Grunde, während der andere erhalten bleibt. Diese Abstossung der oberflächlichen Schleimhaut nimmt in den verschiedenen Perioden verschiedene Dimensionen an, ist bald eine totale (Leopold, Wyder), bald eine minimale (Spiegelberg). Die abgestossenen Partien lassen sich zum Theil wohl erhalten, zum Theil im Zustande des Zerfalles und als Detritus nachweisen; ja in einzelnen Fällen findet man im Menstrualschleim ähnlich wie bei der Dysmenorrhoea membranacea kleine Mucosafetzchen, die aber wegen ihrer Kleinheit keine dysmenorrhoeischen Beschwerden veranlassen. 2. Die Abstossung ist eine Folge der

menstruellen Blutung, nicht primärer fettiger Degeneration; letztere ist vielmehr ein Folgezustand der durch die Blutung erfolgten Abhebung und Zertrümmerung des Gewebes. 3. Die oberflächlichen und mittleren Schichten der restirenden Mucosa tragen durchaus kleinzelligen Charakter, haben mit der Schwangerschaftsdecidua keine Aehnlichkeit, während man in den tiefsten Schichten auf eine zellige Hyperplasie des Interglandulargewebes stösst, die offenbar dazu bestimmt ist, das durch die Menstruation verloren gegangene Gewebe zu ersetzen. 4. Die Degeneration des Oberflächenepithels erfolgt sowohl von dem Drüsenepithel als von den grösseren oder kleineren restirenden Oberflächenepithelinseln aus.

536. **Die sofortige Anwendung des scharfen Löffels bei der Behandlung des Abortus im Gegensatze zur abwartenden Methode.** Von T. Johnson Alloway in Montreal (Canada). (Amer. Journ. of Obstetr. Februarheft. 1883, p. 133.)

Bisher war beim Abortus die Directive, die gegeben wurde, immer folgende: Ist die Frucht abgegangen und sind die Eihäute oder Theile der Nachgeburt noch zurückgeblieben, so entferne man sie mit dem Finger. Geht dies aber wegen Enge des Muttermundes nicht, so tamponire man die Vagina, bis sich das Orificium dilatirt hat, eventuell lege man einen Pressschwamm oder einen Quellstift ein. In gleicher Weise verhalte man sich, falls nach abgelaufenem, unvollständigen Abortus heftige, dauernd nicht zu stillende Blutungen eintreten. Hält man sich die anatomischen Verhältnisse vor Augen, berüchsichtigt man, dass man es häufig mit erstgebärenden jungen Individuen zu thun hat, bei denen die Befestigungsbänder des Uterus nicht erschlafft sind, so wird man sofort einsehen, dass der Zeigefinger mindestens 6 Zoll lang sein müsste, wenn man bis zum Uterusgrunde reichen und von dort die zurückgebliebenen Nachgeburtstheile entfernen sollte. Es ist demnach gewiss zweckmässiger, wenn man sich einer Curette oder eines Löffels bedient und mit diesem die zurückgebliebenen Theile entfernt. Der Gebrauch des Löffels macht überdies eine vorhergehende Tamponade der Vagina oder Erweiterung des Cervicalcanales in der Regel ganz überflüssig, da beinahe immer soviel Raum da ist, dass man das dünne Instrument einzuführen vermag. Das Verfahren ist durchaus nicht schmerzhaft für die Kranke und hat den Vortheil, dass man momentan die Reste entfernen und dadurch die etwaige Blutung stillen kann. Berücksichtigt man ferner die Gefahr einer septischen Infection, die bei der bisher üblichen zuwartenden Behandlungsmethode eine eminente ist, so wird man es gewiss als einen Fortschritt begrüssen müssen, wenn der scharfe Löffel seine Verbreitung findet. Nach Entfernung der zurückgebliebenen Nachgeburtsreste wird der Uterus ausgespült, worauf eventuelle Blutungen sofort stehen und etwaige septische Anzeichen rasch schwinden. A. illustrirt seine beherzigenswerthen Rathschläge mit 5 Krankengeschichten. Ref. stimmt A. vollkommen bei und hat mehrfach bereits Gelegenheit gehabt, die Richtigkeit dieser Ansichten bestätigt zu finden. Die einzige Vorsicht, die nach seiner Ansicht zu gebrauchen ist, dürfte die sein, entweder eine stumpfe Curette zu nehmen oder

mit einem scharfen Löffel keine zu grosse Gewalt anzuwenden, da der puerperale, theilweise in Verfettung begriffene Uterus weniger resistenzfähig ist, als ein nicht puerperaler.

Kleinwächter.

537. **Ueber Erkrankung der Gartner'schen Gänge.** Von Prof. Böhm in Wien. (Arch. f. Gyn. Bd. XXI, Heft 1, p. 176.)

Kürzlich erwähnte Ref. in diesem Journale, dass Kocks in Bonn die Persistenz der Gartner'schen Gänge beim Weibe nachwies und deren Mündungen als kleine Oeffnungen am Rande der Urethra constatirte. B. kann das häufige Vorkommen der Gartner'schen Gänge bestätigen. Diese Gänge können erkranken, secerniren ein reichliches Secret und erweitern sich dadurch zuweilen ampullen- oder divertikelartig. Die Erkrankung kommt entweder ganz für sich oder als acuter oder chronischer Process vor oder begleitet sie die acuten oder chronischen Entzündungen der Vulva, Vagina und Urethra. Bei acuter Erkrankung findet sich der Rand des Orificium urethrae, und zwar meist in dessen hinterer Hälfte, mässig geschwellt und geröthet und ist bei Berührung, sowie wenn Harn über denselben rieselt, schmerzhaft. Aehnlich, aber durch die Erscheinungen an den Nachbargebilden mehr gedeckt, ist das Bild, wenn eine Vulvitis besteht. Mitunter, besonders aber in letzterem Falle, nehmen an der Erkrankung auch die in der Umgebung der Harnröhrenmündung die Ausführungsöffnungen der eingesprengten Glandulae mucosae enthaltenden Grübchen Theil. Bei chronischen Fällen bildet die vermehrte Secretion oft die einzig wahrnehmbare Erscheinung. In der Regel geht die Erkrankung dieser Gänge rasch vorüber, zuweilen aber ist sie sehr hartnäckig. In solchen Fällen brachte B. Heilung durch Einführung feiner Lapisstiftchen zu Stande, einmal musste er sogar den Blindgang spalten. Bisher wurden diese Erkrankungen für eine Blennorrhagie der Urethra gehalten.

Kleinwächter.

538. **Zur diaphoretischen Behandlung der puerperalen Eklampsie mit heissen Bädern.** Von Carl Breuss in Wien. (Arch. f. Gynäk. Bd. XXI, Heft 1, p. 142.)

Wie wir bereits in den Spalten dieses Blattes mitgetheilt haben, wurden auf der Gustav Braun'schen Klinik in Wien Versuche angestellt, die Eklampsie mittelst eines diaphoretischen Verfahrens zu behandeln, Versuche, die sehr günstige Resultate ergaben. In einer neuerlichen Arbeit theilt C. B. seine Erfahrungen über 11 eklamptische Weiber mit, die in der erwähnten Weise behandelt wurden und von denen nur eine starb. Das Verfahren besteht bekanntlich darin, dass die Kranke in ein 38° C. heisses Bad gebracht wird, dessen Temperatur man noch allmälig steigert. Nach diesem Bade wird die Patientin in warme Leintücher und wollene Kotzen gehüllt und so eine ausgiebige Diaphorese erzielt. Gleichzeitig wird noch den übrigen Indicationen entsprochen. Mittelst Chloroforminhalationen oder Chloralhydrat-Klysmen wird tiefe Narkose erzielt. Womöglich wird in schonender Weise, wenn die Eklampsie intra partum ausbricht, der Geburtsact artificiell abgekürzt. Die eine Kranke, die von den erwähnten 11 starb,



ging auch nicht an Eklampsie, sondern an Puerperalfieber zu Grunde. Das Resultat der diaphoretischen Therapie ist jetzt nach C. B. auf der Braun'schen Klinik ein viel günstigeres, als bei den ersten Versuchen, diese Behandlung einzuführen. Früher starben von 15 2 Individuen, jetzt, wie erwähnt, von 11 nur eine. Dass diese Therapie eine rationelle ist, liegt bei einer Krankheit, deren Hauptsymptome, mag man über die Aetiologie denken wie man will, Albuminurie und Anasarca sind, klar auf der Hand. Das hydrämische Blut, diese abnorme Blutbeschaffenheit, wird durch diese Therapie rasch verändert. Die Behandlung selbst zieht keine üblen Folgen nach sich, denn man kann sowohl die Schwangere als die Gebärende ohne Gefahr in das heisse Bad setzen. Es erfolgt keine Frühgeburt und Blutungen stellen sich keine ein. C. B. ging noch weiter und unterzog Schwangere, die an Albuminurie und Oedemen litten, prophylaktisch der diaphoretischen Behandlung und war der Erfolg ein günstiger, denn nicht nur, dass keine üblen Folgen eintraten, es wurde auch keine der Kranken eklamptisch. Er theilt einen Fall mit, in dem eine hochgradig hydropische Gravida mit Oedem der Bronchialmucosa und Compression der Lungen bei leichtem Hydrothorax und starken Athembeschwerden 45 heisse Bäder im Verlaufe von 10 Wochen gebrauchte. Die Schwangere, deren Zustand sich milderte, gebar hierauf eine lebende, 2700 Gr. schwere Frucht. Menorrhagien post. partum stellten sich nach dieser Behandlungsweise nie ein. Diese günstigen Erfolge fordern eine eingehende Beachtung von Seite der praktischen Aerzte. Zum Schlusse seiner gediegenen Arbeit fügt C. B. noch eine nicht uninteressante historische Notiz des Inhaltes bei, dass nämlich der seiner Zeit bekannte, am Anfange dieses Jahrhundertes lebende Hamburger Geburtshelfer Justus H. Wiegand auch schon angibt, von „aus krampfstillenden Kräutern bereiteten warmen Bädern“ bei Eklampsie eine auffallend schnelle und günstige Wirkung gesehen habe, so dass diese ihm als das Hauptmittel gegen dieses Leiden schienen. Nach dem Bade liess er die Kranken auch in heisse Decken schlagen. Kleinwächter.

539. **Ein Fall von Schwangerschaft im 62. Jahre.** Von John Kenedy in Edinburgh (The Transaction of the Edinb. Obstetric. Society. Vol. VII. 1882. 77.)

Fälle von Schwangerschaft nach dem 50. Lebensjahre zählen zu den grossen Seltenheiten, namentlich bei Individuen, die früher schon viele Kinder geboren haben. K. wurde am 29. November 1880 zu einer 62jährigen Kreissenden gerufen, die das 23. Mal schwanger war. Die Geburt ging normal und rasch vor sich. Das Kind, ein lebender Knabe, war gesund, gut entwickelt, normal schwer und lang. Die Person war im Jahre 1818 geboren und heiratete 1838. Im selben Jahre gebar sie ihr erstes Kind. Bald nach der ersten Entbindung starb ihr Mann und heiratete sie wieder nach zweijährigem Witwenstande. Mit ihren zweiten Gatten hatte sie 9 Kinder, davon einmal Zwillinge, zweimal abortirte sie. Auch ihr zweiter Gatte starb und fand sie nach dessen Tode einen dritten. Von diesem hatte sie wieder 11 ausgetragene Kinder, von denen das letzte ausgetragene das oben erwähnte war.

Die letzten 7 Entbindungen fanden in folgenden Jahren statt im Jahre 1865, 1867, 1869, 1871, 1874, 1878 (ein Abortus), 1880 und hatte die Frau damals ein Alter von 47, 49, 51, 53, 56, 60 und 62 Jahren. Dass diese Frau wirklich 62 Jahre alt war und so oft geboren, davon überzeugte sich K. aus den betreffenden Kirchenbüchern. Fälle von Geburten, in denen die Mutter das Alter von 50 und einigen Jahren hatten, werden in der Literatur mehrfach berichtet, von Geburten im VI. Decennium jedoch theilt nur Halter zwei Fälle mit (einer von 63 und einer von 70 Jahren), doch sind diese nicht verlässlich. Nur O. Filer theilt einen Fall mit, in dem die Frau ihr erstes Kind im 47. und ihr 7. im 60. Lebensjahre geboren hatte. Der mitgetheilte Fall hat aber nicht nur insoferne Interesse, als die Frau lange über das Alter hinaus, in dem sonst die Menstruation zu cessiren pflegt, noch menstruirte, sondern auch nach der Richtung hin, dass 23 Schwangerschaften da waren. O. Filer macht von einem Falle Erwähnung, in dem die Menstruation bis zum 99. Jahre angedauert haben soll. Kleinwächter.

540. **Die Heilbarkeit der Lageveränderungen des Uterus.** Von Dr. P. Munde. Amer. Journ. of Obstetr. 1881. Oct., p. 798.)

Auffallend ist, dass sich die einschlägigen gynäkologischen Werke nie darauf einlassen, mitzutheilen, ob Lageveränderungen des Uterus zu heilen sind und wie lange eine solche Behandlung zu dauern habe. Dies gilt insbesondere von den chronischen Lageveränderungen des Uterus. Munde will nun diese Frage, gestützt auf seine Erfahrung, gewonnen aus 895 Fällen von Lageveränderungen des Uterus, beantworten. Zu diesem Zwecke bespricht er kritischen Auges die jetzt üblichen Behandlungsmethoden. Allgemein üblich ist der Gebrauch von Pessarien, und zwar der Vaginal- und Uterinalpessarien (Stifte). Die Vaginalpessarien tragen, erheben und fixiren die Vagina, sowie den Uterus oder sie rectificiren die Stellung des Cervix oder Fundus oder sie stützen letzteren. Um dies zu erreichen, besser gesagt, um zu versuchen, dies zu erreichen, wird den Pessarien die verschiedenste Form und Grösse gegeben. Die intrauterinen Pessarien, die Intrauterinstifte strecken nur den Uterus und fixiren ihn in seiner Lage. Von den erwähnten 895 Fällen von Lageveränderungen des Uterus behandelte M. 184 mittelst Vaginal- oder Uterinalpessarien. Vagino-abdominale Instrumente versuchte M. wohl auch, doch legte er sie stets als unbrauchbar bald wieder zur Seite. Abdominalbandagen wandte er wohl auch an, doch nur bei Lageveränderungen nach vorne und immer gleichzeitig mit Vaginalpessarien. 403 Fälle von Lageveränderungen nach rückwärts behandelte er mittelst Vaginalpessarien. Zumeist bediente er sich bei Retroversionen des Albert Smith'schen Pessariums, einer Modification des Hodge'schen Hebelpessariums, sowie des ursprünglichen Hodge'schen Hebelpessariums oder des Noeggerath'schen Wiegepessariums. Bei Retroflexionen gebrauchte er das Thomas'sche Retroflexionspessarium, jedoch in einer modificirten Form desselben. In wenigen Fällen nahm er seine Zuflucht auch zu den Peaslee'schen flexiblen Ringpessarien, um den Uterus zu heben und vom Sacrum zu lüften, wenn das Hebel-

pessarium seinen Zweck nicht erfüllte. Nothwendig ist es vor Einlegen des Pessariums, den Uterus in seine normale Stellung und Lage zu bringen und ihn dann erst mittelst des Instrumentes zu fixiren. Bei den 407 Fällen von Lageveränderungen nach vorne (295 Anteflexionen und 112 Anteversionen) behandelte er blos 40 Fälle (28 Anteflexionen und 12 Anteversionen) mittelst Vaginalpessarien und 16 (5 Anteflexionen und 11 Anteflexionen mit Retroversionen) mittelst des Intrauterinstiftes. Wenn er bei den Lageveränderungen nach vorne so selten Instrumente in Anwendung brachte, so geschah dies deshalb, weil die Symptome der Lageveränderung hier häufig fehlen und wenn sie da sind, meist nur im Auftreten einer Dysmenorrhoe oder im Vorhandensein einer Sterilität bestehen, zwei Leiden, die sich gar häufig mittelst einer wiederholten activen Dilatation des Cervicalcanales mit Stahldilatation beseitigen lassen. Nachdem auf diese Weise die Dysmenorrhoe (was in der Regel der Fall war) beseitigt war, und die Flexion dennoch weiter noch bestand, so liess er, wenn die Sterilität nicht beseitigt war, ein Pessarium einige Monate hindurch tragen. Den Intrauterinstift zog er blos dann in Gebrauch, wenn der Uterus so schlaff war, dass er sich trotz dem Pessarium knickte. Den Stift liess er 2—3 Monate tragen, bis die Uteruswände hinglänglich erstarkt waren, worauf dann das Vaginalpessarium (das Hebelpessarium) noch getragen wurde, um Conception zu ermöglichen. Die Resultate dieser Behandlung waren auffallend günstig. Bei Anteflexionen benützte M. das Thomas'sche Becherpessarium mit Charnier, bei den Anteflexionen das Gehrung'sche Doppelhufeisen-Pessarium und das Thomas'sche offene Becher- und Charnierpessarium. Die Zeit, welche diese Pessarien getragen werden müssen, schwankt zwischen einigen Wochen, mehreren Monaten und mehreren Jahren. Von Zeit zu Zeit muss das Pessarium herausgenommen werden, um es zu reinigen und Druckverletzungen der Vagina vorzubeugen. Nicht so selten (bei 5 Fällen von Anteflexion, 17 von Retroversion) sah M. bei dieser Behandlungsmethode Conception eintreten. In sehr vielen Fällen (M. zählt deren 148) lässt sich nicht entscheiden, ob das Pessarium vollständige Heilung der Lageveränderung des Uterus herbeiführt, denn sobald die Kranken Besserung ihres Leidens erfahren oder gar alle früheren Beschwerden aufhören, schwinden sie dem Arzte aus dem Auge, so dass er über den schliesslichen Effect nichts erfährt. Gar nicht so selten ist die Heilung nur eine scheinbare, denn sobald, selbst nach jahrelangem Tragen das Pessarium entfernt wird, stellt sich wieder die Lageveränderung und damit das alte Leiden ein. Sicher constatirte Fälle von Heilung von Uteruslageveränderungen mittelst des Pessarium zählt M. nur 11. Die Prognose ist daher bei chronischen Fällen eine ziemlich triste. Günstiger wird sie bei acut entstandenen Lageveränderungen des Uterus, die sofort in Behandlung kommen. Da kann man meist günstige Resultate erzielen, bei chronischen Fällen zumeist dann, wenn Schwängerung intercussirt, weil man dann während der Involution des Uterus im Puerperium durch ein entsprechendes Regime — langes Liegen im Bette, bis der Uterus vollständig rückgebildet ist — die Gebärmutter zu ihrer normalen Grösse und Lage zu bringen ver-

mag. Zur Beseitigung der Lageveränderungen des Uterus bedient man sich auch der Vaginaltampone. Der Tampon wird täglich eingeführt und mittelst desselben der nach vorne oder nach rückwärts verlagerte Uterusgrund richtig gestellt. Dieses Verfahren ist namentlich dort indicirt, wo der Uterus oder das Parametrium sehr empfindlich ist und ein hartes Pessarium nicht vertragen wird. Gute Dienste leistet diese Behandlungsweise auch bei Ovarialdislocationen. Der Tampon wird mit Glycerin oder Tannin-Glycerin oder blos mit Tanninwasser angefeuchtet. Das Tannin wendet man an, um die erschlaffte, weite Vagina zu ihrer früheren Elasticität zurückzubringen. Dass man bei dieser Behandlung Heilung erzielen kann, hat M. erprobt, doch braucht man mehrere Monate Zeit hierzu und muss man den Tampon allmälig immer kleiner machen. Bei Prolapsus uteri kann die Kranke wohl gelehrt werden, sich den Tampon selbst einzuführen, aber bei den anderen Lageveränderungen ist es immer nothwendig, dass dies der Arzt thue. Man bediene sich zur Leitung eines Sims'schen Spiegels und einer Tamponzange und lasse die Frau eine entsprechende Lage — die Kniebrustlage — einnehmen. Henry F. Cambell aus Georgia empfiehlt sehr warm das Einhaltenlassen einer bestimmten Körperlage, um die Lageveränderungen des Uterus zu beseitigen. Die Kranke soll die Kniebrustlage einnehmen, wobei die äussere Luft in Folge der eintretenden Verminderung des intraabdominalen Druckes in die Vagina einströmen kann. Diese Lage soll mehrere Male des Tages eingenommen werden, und zwar so lange hindurch, als es die Kranke auszuhalten vermag. Ausserdem soll die Kranke, namentlich die Nacht hindurch, diese Körperlage einnehmen. Diese Behandlungsmethode soll mehrere Monate hindurch angewendet werden. Bei dieser Körperlage erschlaffen die abnorm gespannten und gezerrten Ligamente des Uterus, so dass letzterer nach und nach in seine normale Stellung und Lage zurückkehrt. Verrier in Paris hat zu diesem Zwecke ein eigenes Lager construirt. M., der über diese Behandlung keine eigenen Erfahrungen zu besitzen scheint, meint, dass das öftere und längere Einhaltenlassen dieser erwähnten Körperlage für die Kranke mit grossen Inconvenienzen verbunden sei, doch mag sie als Adjuvans bei entsprechender Behandlung — bei Gebrauch von Pessarien und Vaginaltampons — wirken. Emmet verbindet diese Behandlungsmethode mit täglichen Vaginalinjectionen von Eichenrinde-Abkochung. Auch die Elektricität, namentlich von Tripier in Paris und von Fieber in Wien empfohlen, soll, angewendet in der Form des unterbrochenen Stromes, gute Resultate ergeben. Der positive Pol wird bei Verlagerungen nach rückwärts auf den Uterus, der negative auf die Mucosa des Mastdarmrohres gesetzt. Bei Anteflexionen und Anteversionen kommt der negative Pol in die Blase. M. ist der Ansicht, es sei zweckmässiger, den positiven Pol in die Scheide zu legen und den negativen auf die Gegend des Sacrum oder die Regio suprapubica. Diese Application sei einfacher, weniger eingreifend und wirksamer. Bei Prolapsus uteri wird der eine Pol dem Orificium uteri und werden die Schenkel des anderen getheilten auf die beiden Schamgegenden aufgesetzt. Angezeigt ist diese Behandlungsmethode bei gleich-

zeitig bestehender passiver Hyperämie des Uterus und wenn der Fall noch ein frischer ist, ebenso wenn eine mangelhafte Involution post partum vorhanden ist. Wie schon oben kurz erwähnt wurde, werden Lageveränderungen des Uterus zuweilen durch eine intercursirende Schwangerschaft geheilt. Die operative Behandlung kommt selten in Betracht, und zwar dann, wenn gleichzeitig ein Prolapsus uteri et vaginae da ist. Die Discissionen des Muttermundes und Cervicalcanales, wie sie noch vor Kurzem sehr beliebt waren, sind durchaus nicht so ungefährlich, als man meint. Zweckmässiger ist es, den Cervicalcanal mit Instrumenten forcirt zu dilatiren, um Conception zu ermöglichen, worauf dann im Puerperium die Lageveränderung des Uterus beseitigt werden kann. Wie lange Zeit hindurch das Pessarium getragen werden muss, lässt sich im vorhinein nicht angeben. Vaginalinjectionen werden von manchen Kranken bei Lageveränderungen vorgenommen. Das Wasser kann nur in der Weise wirken, dass es die erschlafften Uterusligamente zu dauernder Contraction bringt und dadurch die Lage des Uterus rectificirt. Bei frisch acquirirten Fällen, bei denen Hyperämie des Uterus da ist, empfehlen sich Injectionen von heissem Wasser. Kalte Vaginalinjectionen dagegen sind bei chronischen Fällen angezeigt. Um die Wirksamkeit zu erhöhen, kann man dem Wasser etwas Zinc. sulph. und Alkohol zusetzen. Kleinwächter.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

541. **Geschwulst in der vorderen Augenkammer, von einer Cilie herrührend.** Von Rockliffe (Hull). (Med. Times and Gaz. 1883. 20. Jan.)

Pat. hatte im August 1881 eine Bisswunde im äusseren Drittheil der Cornea mit gleichzeitiger Verletzung des unteren Lides erlitten; 6 Wochen nachher war in der vorderen Kammer eine Cilie sichtbar geworden, die von der Peripherie bis gegen die Mitte der Pupille reichte; dabei leichte Injection um die Hornhaut und Linsentrübung; ein Versuch, die Cilie zu entfernen, war misslungen. Nachdem im September 1882 an dem verletzten Auge eine acute Entzündung aufgetreten war und am centralen Ende des eingelagerten Lidhaares sich ein weisser, wollig aussehender Tumor entwickelt hatte, welcher rasch zunahm, eröffnete R. am 18. Oct. die vordere Kammer, wobei die Geschwulst sammt der fest daran haftenden Cilie mit dem Humor aqueus austrat. Die Untersuchung des Gebildes durch Dr. Brailey ergab Pflasterepithel wie an der Conjunctiva; wahrscheinlich hatte eine Zellenwucherung von der Wurzelscheide aus stattgefunden. Ueber einen ähnlichen Fall von einem Knaben, der sich mit einem Messer in's Auge gestochen hatte, berichtet H. Power. Hier war ein Wimperhaar auf die Iris gerathen und daselbst weiter gewachsen. Die Herausnahme desselben bot keine Schwierigkeit. Couper erwähnt einen von ihm beobachteten, dem ersten analogen Fall, in welchem die Untersuchung des Tumors Cholestearin ergab; dass Haar war



aufgerollt in einer Furche der Kammer gelegen und erst nach Wegnahme der Geschwulst, welche sich um dasselbe gelagert hatte, sichtbar geworden. Hastreiter.

542. **Die Diagnose der Blutkrankheiten (Hämatonosen) mittelst des Augenspiegels.** Von Prof. v. Jäger (Wien. med. Wochenschr. 1883, 9, 10, 11. — Ctrlbl. für prakt. Augenheilk. 5.) Ref. Schenkl.

Mittelst des Augenspiegels lassen sich sowohl quantitative als qualitative Veränderungen im Blute des Menschen nachweisen. Die quantitativen Veränderungen betreffend, lassen sich die Verhältnisse des Gesammtblutes der einzelnen Individuen, sowie das Qualitätsverhältniss des arteriellen zum venösen Blute auf diese Weise sicherstellen. In Betreff der qualitativen Verschiedenheiten des Blutes gestattet das Spiegelbild vor Allem einen Schluss auf den Hämoglobingehalt des Blutes, und da das Hämoglobin als der Träger der Blutkörperchenfunction anzusehen ist und Zu- und Abnahme des Hämoglobins auch Zu- und Abnahme der rothen Blutkörperchen bedingt, so ist man berechtigt, bei der Spiegeluntersuchung die Vermehrung und Verminderung der Hämoglobinmenge mit Polycythämie und Oligocythämie zu bezeichnen. Ein Unterschied betreffs des Hämoglobingehaltes im arteriellen gegenüber dem venösen Blute ist sowohl in normalen als pathologischen Fällen mittelst des Spiegels nicht zu erkennen. Absolute Polycythämie findet sich unter procentisch normaler Hämoglobinmenge und normaler Färbung des Blutes bei allgemeiner Hyperaemia simplex und unter procentisch höherer Hämoglobinmenge und vermehrter Blutfärbung bei normaler Blutmenge und bei gewissen Fällen von allgemeiner Hyperämie. Relative Polycythämie unter Erhöhung der Blutfarbe bei Anhydrämie. Absolute Oligocythämie beobachtet man unter procentisch normaler Hämoglobinmenge und normaler Blutfärbung bei Anaemia simplex, sowie unter procentisch geringerer Hämoglobinmenge und verminderter Blutfärbung in den meisten Fällen von allgemeiner Anämie. Relative Oligocythämie unter Verminderung der Blutfarbe bei allgemeiner Hyperämie durch absolute Hydrämie. Weiter begleiten Polycythämie, sowie Oligocythämie die Hyperalbuminose, Orthoalbuminose, Hypalbuminosis, Hyperoxyämie, Orthoxämie und Hypoxyämie. Ein gewisser Antheil der, mit dem Spiegel wahrnehmbaren Färbung des Blutes ist bedingt durch den Sauerstoffgehalt des Blutes. Je grösser der Hämoglobingehalt des Blutes, desto dunkler erscheint dasselbe, dagegen wird die Färbung wieder um so heller, je grösser der Sauerstoffgehalt des Blutes ist. Oxydation und vor allem Desoxydation des Blutes lassen sich daher mittelst des Spiegels direct wahrnehmen. Die absolute Sauerstoffmenge im arteriellen Blute Gesunder wird beeinflusst durch Constitution, Alter, Geschlecht etc., dagegen scheint die relative (Verhältniss der Hämoglobin- zur Sauerstoffmenge) nur geringen Schwankungen unterworfen zu sein. Unter pathologischen Verhältnissen kann die absolute Sauerstoffmenge im Blute ganz beträchtliche Differenzen aufweisen, während sich bei der relativen, mit Ausnahme ganz bestimmter Fälle, keine wesentlichen Schwankungen nachweisen lassen. Die auffallendsten Differenzen in der absoluten wie relativen Sauerstoffmenge ergeben sich im Venenblut. In einzelnen pathologischen Fällen kann man eine mehr oder weniger hochgradige, in einer anderen Zahl von Fällen sogar eine beinahe vollständige Desoxydation des Venenblutes nachweisen. Aber auch die Verringerung der Desoxydation kann sich in einer Weise manifestiren, dass der Sauerstoffgehalt der Venen dem der Arterien gleichkommt. Die Hyperoxyämie



des Venenblutes scheint in einem geringeren Bedürfnisse (Attraction), in einer geringeren Oxylimie (Sauerstoffhunger) des Gewebes, sowie die Hypoxyämie in einer vermehrten Oxylimie, in einem gesteigerten Bedürfnisse des Gewebes begründet zu sein. In erster Linie würde es sich somit um ein abnormes Verhalten der Gewebe handeln und die Constitutionsveränderung des Blutes als secundär, d. i. als secundäre Localisation einer allgemeinen Ernährungsstörung im Blute anzusehen sein. Ausserdem muss angenommen werden, dass die Veränderungen in der Constitution des Blutes nicht allein durch mangelhafte Neubildung von Blutbestandtheilen (Anhämatosis) und übermässig gesteigerten Consum derselben (Hämophthisis), sowie durch beide zusammen, sondern auch durch unvollständigen Verbrauch (Haemachrestie) der gegebenen Blutbestandtheile erzeugt werden könne. Hyperoxyämie des Venenblutes kommt für sich allein sehr häufig, wahrscheinlich in allen Fällen, wo die Diagnose: allgemeine Anämie, Oligocythämie, Hypalbuminose, Chlorose etc. lautet und im geringen Grade als selbstständige Bluterkrankung, namentlich bei Stadtbewohnern, vor. Hyperoxyämie des Venenblutes tritt bei normaler Blutmenge (Orthometrämie) bei allgemeiner Hyperämie und allgemeiner Anämie, sehr häufig bei Hyperalbuminose und Oligocythämie, fast constant bei allen chronischen und erschöpfenden Krankheiten auf. Die Intensität der Reflexerscheinung von den Blutsäulen der Retina steht im Verhältniss zu den Differenzen des Brechungsexponenten des Blutes. Der Reflex ist um so stärker, je geringer der Brechungsexponent des Blutes und umgekehrt.

Nun hängt aber der Brechungsexponent von dem Albumingehalt des Blutes ab und es lässt sich daher aus den Differenzen in der Intensität der Reflexerscheinung auf die Menge im Blute enthaltener Plasmaalbuminate ein Schluss ziehen. Sowohl die absolute wie relative Menge der im Blute enthaltenen Plasmaalbuminate zeigt schon unter physiologischen Verhältnissen erhebliche Unterschiede, noch mehr aber in pathologischen Fällen. Die absolute Hyperalbuminose tritt auf z. B. unter normaler Intensität des Reflexes und normaler proc. Eiweissmenge bei allgemeiner Hyperaemia simplex, sowie unter Verminderung des Reflexes und proc. grösserer Eiweissmenge bei normaler Blutmenge und in einzelnen Fällen von allgemeiner Hyperämie. Die relative Hyperalbuminose z. B. unter Verminderung des Reflexes bei Anhydrämie. Die absolute Hypalbuminose kommt vor z. B. unter normaler Intensität des Reflexes und normaler proc. Eiweissmenge bei allgemeiner Anämie simplex, unter Erhöhung des Reflexes und geringerer proc. Eiweissmenge a) bei normaler Blutmenge in den Fällen von relativer Hydrämie, b) in den meisten Fällen von allgemeiner Anämie. Die relative z. B. unter Erhöhung des Reflexes und normaler absoluter Eiweissmenge in Fällen von absoluter Hydrämie (Plethora venosa). Hyperalbuminose tritt übrigens auch mit Polycythämie und Oligocythämie, die Hypalbuminose mit Oligocythämie und Hyperoxyämie des Venenblutes auf. Unter physiologischen Verhältnissen scheint die Menge der Plasmaalbuminate in Arterien- und Venenblut nicht beträchtlich verschieden zu sein. Dagegen tritt in manchen pathologischen Fällen eine bedeutende Verminderung der Plasmaalbuminate im Venenblut zu Tage. Vielfache Veränderungen im Eiweissgehalte des Blutes lassen sich somit während des Lebens mittelst des Spiegels direct wahrnehmen und weiterhin verfolgen. In den einen Fällen sucht man unmittelbar die verminderte Zufuhr, in den anderen Fällen den überwiegenden Consum von Albuminaten im Blute. In einzelnen Fällen wird man so wie rücksichtlich des Sauerstoffes und des Wassers im Blute auch



bezüglich der Albuminaten nicht nur ein vermehrtes, sondern auch ein vermindertes Aufnahmsbedürfniss (Eiweisshunger) der Gewebe annehmen müssen. Es müssten denn diese durch Leukophthisis und Leukochrestie bedingten Constitutionsveränderungen des Blutes ebenfalls als secundär angesehen werden. Aber auch rasche und mächtige Vermehrung der Plasmaalbuminate im Blute kommt in einigen Fällen zur Beobachtung. So ist oft der Ersatz der Albuminate bei heftigen Fieberanfällen ein derart rascher, dass der Verlust derselben von einem Anfalle zum andern ersetzt erscheint. Mittelst des Spiegels lässt sich somit die Restitution physiologischer Verhältnisse im Blute sehen und bei günstigem Verlaufe einer Dyskrasie der Zeitpunkt wahrnehmen, in welchem der Umschwung erfolgt und die Genesung beginnt. Geringe Grade von Hypalbuminose ohne weitere Veränderung in der Constitution des Blutes, und mit Hyperoxyämie des Venenblutes bei normaler Quantität und normaler Hämoglobinmenge des Blutes, treten unter den verschiedensten Krankheitserscheinungen leichte Ermüdung, Unsicherheit in der Muskelaction, Gefühl von Congestion und Schwindel, Angstgefühl u. s. w. auf, und können, da sie zur übrigen keine objectiv nachweisbaren Symptome mit sich bringen, nur mit dem Spiegel nachgewiesen werden. In solchen Fällen scheint sich der Mangel an genügender Ernährung nur auf einzelne Gewebe und Organe zu beschränken, und zwar auf solche, bei welchen aus verschiedenen Momenten eine geringe Aufnahmsfähigkeit und entgegengesetzt, eine übermässige Consumtion gegeben ist. Die angeführten Anomalien in der Constitution des Blutes können dem Gesagten zufolge sowohl bei allgemeiner normaler Blutmenge, wie bei allgemeiner Hyperämie und allgemeiner Anämie vorkommen. Es ist sonach unrichtig, diese verschiedenen krankhaften Zustände des Blutes mit dem gemeinsamen Namen Anämie zu bezeichnen und wäre angezeigt, diese Bezeichnungsweise ganz fallen zu lassen und dafür den Ausdruck Dyskrasie zu gebrauchen. Beim Ueberblicke des bisher Gesagten ergibt sich, dass durch keine der bisher bekannten Untersuchuungsmethoden als wie allein durch den Augenspiegel es möglich ist, noch während des Lebens nachzuweisen:

1. Ob in einem gegebenen Falle eine normale Blutmenge, allgemeine Hyperämie und Anämie gegeben sei; 2. wie gross die absolute Menge der im Gesammtblute vorhandenen einzelnen Blutbestandtheile ist; 3. welches Quantitätsverhältniss zwischen arteriellem und venösem Blute herrsche; 4. ob und welche qualitativen Verschiedenheiten zwischen arteriellem und venösem Blute vorkommen; 5. wie gross die Menge des im Blute vorhandenen Sauerstoffes und wie gross die Verbrauchsmenge desselben sei, und endlich 6. ob die Veränderungen in der Constitution des Blutes mehr oder weniger durch eine mangelhafte Zufuhr, einen gesteigerten Consum oder einen unvollständigen Verbrauch von Blutbestandtheilen veranlasst werde. Die Ursache, warum bisher nicht auch von anderer Seite ähnliche Beobachtungen mitgetheilt wurden, scheint darin zu liegen, dass dermalen noch vorzugsweise der Augenarzt den Augenspiegel verwerthet, und 1. derselbe es grösstentheils mit kranken Augen zu thun hat, 2. dass der Augenarzt als Specialist den neueren Fächern gegenüber weniger Interesse bekundet, 3. dass meist lichtstarke Spiegel und vorzugsweise das umgekehrte Bild benutzt werden, die nicht geeignet sind, die diesbezüglichen Beobachtungen mit genügendem Erfolge anzustellen. Für medicinische Diagnosen ist nur das aufrechte Bild und der Helmholtz'sche Spiegel in seiner ursprünglichen oder in der modificirten Form von Jäger verwerthbar. Jäger hofft, dass früher oder später der Augenspiegel als

medicinisches Untersuchungsinstrument viel häufiger in Anwendung gebracht werden und genauere Resultate erzielen wird, als Stethoskop und Plessimeter, da die Zahl jener eine bedeutend grössere ist, deren Leiden durch den Spiegel erkannt werden, als die Anzahl jener, bei welchen die Diagnose durch Stethoskop und Plessimeter vermittelt wird, und da das Auge ein schärferes und verlässlicheres Sinnesorgan ist als das Ohr.

543. **Ueber Katarakt und sonstige Augenaffectionen durch Blitzschlag.** Von Prof. Th. Leber. (v. Graefe's Archiv, XXVIII, Abthlg. III, S. 255—283. — Berl. klin. Wochenschr. 1883. 29.)

Die interessanten Mittheilungen knüpfen sich an einen Fall, der ausführlich mitgetheilt wird. Ein 31jähriger, sonst gesunder Mann wird vom Blitz getroffen; anfangs bewusstlos, schwere Verbrennung der linken Seite, Lähmung und Anästhesie der Extremitäten. Besserung dieser Zustände nach langer Hospitalbehandlung. 4 Jahre später konnte Leber folgende Veränderungen an den Augen, als durch den Blitz hervorgebracht, constatiren: 1. doppelseitige Katarakt, stärker auf dem Auge der direct betroffenen linken Seite; 2. linksseitige partielle Sehnervenatrophie mit stark herabgesetzter Sehschärfe und stark beschränktem Gesichtsfeld (völliger Defect der temporalen Hälfte); linksseitige Mydriasis und Accommodationsparese. Hieran schliesst Verf. eine umfassende und sehr lehrreiche Uebersicht der bisher in der Literatur verzeichneten Fälle von Störungen des Sehapparates durch Blitzschlag sowohl aus der vorophthalmoskopischen als auch der Jetztzeit. Nach dieser Zusammenstellung finden sich im Ganzen 6 Fälle von Katarakt nach Blitzschlag, 2 Fälle von schweren Veränderungen der inneren Augenhäute (Aderhautruptur, Netzhautblutungen, Netzhautablösungen, 1 Fall von partieller Sehnervenatrophie, 8 Fälle von gutartigen mehr oder minder vollständig geheilten Erblindungen (meist ohne ophthalmoskopische Untersuchung). Leber glaubt, dass alle diese Augenerkrankungen nach Blitzschlag als die directe Wirkung der elektrischen Entladung auf den Körper anzusehen sind, aber der Blitzschlag kann auch schädigen, wenn er dicht am Körper vorbeigeht. Die Blendung spielt keine wesentliche Rolle beim Zustandekommen oben erwähnter Anomalien.

544. **Ein Fall von Hemianopsia heteronyma lateralis.** Von Dr. R. Gnauck. (Neurolog. Centralbl. 1883. 9. — Centralbl. f. Augenheilk. 1883. Juni.)

Bei einem bis dahin gesunden 35jährigen Manne stellt sich eine ganz allmälig zunehmende Sehschwäche ein. Dieselbe entwickelt sich zuerst auf dem linken, später auf dem rechten Auge; beiderseits beginnt sie auf der temporalen Gesichtsfeldhälfte und greift allmälig beiderseits auf die mediale Hälfte über. Im Verlaufe von 10 Wochen wird auf beiden Augen Sehnervenatrophie constatirt. Nach 11 Wochen unter leichten Fieberbewegungen und Hirndruckerscheinungen Verschlechterung: Das linke Auge erblindet völlig, das rechte fast vollständig. Binnen 14 Tagen werden dann die Allgemeinerscheinungen rückgängig und allmälige Besserung der Sehkraft beginnt und zwar zuerst auf der medialen Gesichtsfeldhälfte des rechten Auges, später auf der-

selben Gesichtsfeldhälfte des linken Auges. Zuletzt bleibt beiderseits ein temporaler hemianopischer Gesichtsfelddefect zurück, dazu auf der medialen Gesichtsfeldhälfte des linken Auges erhebliche Störungen des Farbensinnes. Der Rest der Erkrankung bleibt unverändert — bis zum Tage der Vorstellung des Falles in der Gesellschaft für Psychiatrie — 7 Monate lang bestehen. Gnauck meint, dass der Sitz der Erkrankung am Chiasma und zwar am vorderen Winkel oder in der Mitte zu suchen sei; da seit einem halben Jahr der Befund der gleiche, müsse es sich um einen, wenn nicht abgelaufenen, so doch stillstehenden Process handeln. Die intercurrenten acuten Hirnerscheinungen und die vorübergehende totale Amaurose könnte hervorgerufen worden sein durch acute Entzündung, die sich vielleicht in der Umgebung der Geschwulst entwickelte und vorübergehend das ganze Chiasma leitungsunfähig machte. Freilich blieben zwei Erscheinungen und zwar die auf dem rechten Auge, als das Sehvermögen sich schon gebessert hatte, noch zurückgebliebene reflectorische Pupillenstarre und das gleichzeitige Fehlen der Kniephänomene unerklärt; beide fänden ihre Erklärung durch die Annahme einer multiplen Sclerose. Gegen diese Diagnose spräche aber, dass bei multipler Sclerose die Gesichtsfelddefecte, wenn sie in seltenen Fällen hemianopischer Natur sind, keine so scharf durch den Fixirpunkt gehende verticale Trennungslinie zeigen, wie in dem vorliegenden Falle. Am wahrscheinlichsten sei also der Sitz der Erkrankung am Chiasma und die Ursache derselben ein Tumor.

545. **Operation des Pterygiums** durch Dr. Creus nach seinem Verfahren. Von F. Viñals. (El Eco de la Clinica, Enero 1883. — Centralbl. f. Augenhk. 1883. Juni.)

Inneres membranöses Pterygium bei einer Frau von 52 Jahren, das bis zum Centrum der Cornea reichte. Creus operirte wie folgt: Er bemächtigte sich vermittelst der gezähnten Pincette des Pterygium-Vertex, dissecirte ihn bis zur Entfernung von 3 Mm. über den Umfang der Cornea hinaus, kehrte dann die Spitze um und bildete einen wirklichen Saum, so dass sich die beiden blutenden Flächen berührten; sowie sie vollständig auf einander passten, machte er mit einem Seidenfaden eine Naht von vier Stichen und verhinderte das Ausreissen durch zwei Knoten an den beiden Enden. Nach zwei Tagen wurde der Faden entfernt und nach 13 Tagen war die kranke Frau geheilt.

546. **Epilepsie bei Schwellung der Nasenschleimhaut.** Von Dr. Loewe. (Allg. med. Central-Ztg. 76. 1882. — Monatsschr. für Ohrenhk. 1883. 6.)

Linke Nasenhälfte bei einem 15jährig. Burschen zum grossen Theile verstopft, d. h. chronische Schleimhautschwellung an der unteren Muschel und einen umfänglichen Polypen; ausserdem chronischer Nasenrachenkatarrh mit adenoiden Vegetationen und Schwellung der linken Mandel. Ganze rechte Körperhälfte stärker entwickelt als die linke; bei symmetrischer Messung von der Nasenwurzel zum rechten und linken Tragus, vom Manubrium sterni, zur Spina des 7. Halswirbels etc. rechts ein Plus von $^1/_2$—1 Ctm. (Bei der Mutter des Pat. ähnliche, doch weniger auffällige Asymmetrie.) Epileptische Anfälle seit dem 2. Lebensjahre, dann mehrjährige Pause und Rückfall im 10. Jahre nach einem heftigen Schreck;



jetzt täglich mehrere Anfälle. Bromkali anderwärts ohne Erfolg. Auf Nasendouche Aussetzen der Anfälle 8 Tage, am 9. Nasenbluten und neue Anfälle. Nach Entfernung des Polypen und Galvano-Cauterisation der Schleimhautschwellung jetzt, d. h. 16 Monate später, nur ausnahmsweise nach starker Gemüthsbewegung ein Anfall. L. nimmt an, dass Pat. vielleicht in Folge seines asymmetrischen Körperbaues eine Disposition zur Epilepsie im Bau seines Gehirns besitze und dass der chronische Nasen- und Rachenkatarrh die Gelegenheitsursache zum Ausbruch der Anfälle gegeben habe.

Dermatologie und Syphilis.

547. **Ueber Alopecia praematura.** Von Dr. Oscar Lassar, Docent an der Universität. Demonstration, gehalten in der Berliner medic. Gesellschaft. — (Berl. klin. Wochenschr. 1863. 16.)

Verf. hat gefunden, dass der vulgären Alopecia praematura furfuracea die Merkmale einer übertragbaren Affection zukommen. Es handelte sich dabei um einen sonst gesunden, kräftigen jungen Mann, der an schuppendem Haarschwund litt und mit dessen Haarabfällen durch einfache Uebertragung auf Versuchsthiere bei diesen dieselben Erscheinungen hervorgerufen werden konnten. Es gelang ferner durch Anwendung geeigneter Mittel, den floriden Haarausfall vollständig zu hemmen. Der bestehende Status blieb erhalten und eine merkbare Besserung des Bestandes trat ein. Auch an zwei jungen Leuten, welche Verf. vorstellt, kann man den Ablauf derselben Erfahrungen verfolgen. Beide von bestem Gesundheitszustande, haben seit einigen Jahren einen Schwund ihres ursprünglich reichlichen Haupthaares bemerkt. Die Haare selbst waren, namentlich in Stirn- und Scheitelgegend, stark gelichtet, brüchig, ohne Glanz, mit zahllosen, ganz feinen Schüppchen bedeckt. Auf jeden Fingergriff konnten mindestens 6—7 Haare ohne Gewalt oder Hervorrufen einer Empfindung herausgezogen werden und beim Durchstreichen mit dem Kamm blieben jedesmal Dutzende von Haaren in demselben haften. Die Kopfhaut selbst zeigte sich im Ganzen normal, nur deuteten einzelne ganz kleine Excoriationen darauf hin, dass ein leichter Juckreiz bestehe. Dieser war so unbedeutend, dass die Betreffenden ihn kaum beachtet hatten; indess gaben sie, darauf aufmerksam gemacht, zu, dass derselbe vorhanden sei und sie sich selbst häufig bei leichtem Kratzen oder Scheuern des Haarbodens betroffen hätten. Die Haarabfälle jedes dieser beiden jungen Leute wurden nun im Verlauf einer Woche gesammelt und mit etwas Vaselin oder indifferentem Oel in den Pelz von Kaninchen, Meerschweinchen und weissen Mäusen eingerieben. Gleichzeitig wurden des Vergleiches halber andere solche Thiere mit denselben Mengen Vaselin oder Oel ohne Zusatz der Haarabfälle behandelt und einige Male die Haarabfälle allein, ohne Zusatz einer fremden Substanz, auf Rücken und Kopf von Versuchsthieren ausgestreut und eingebürstet. Das Ergebniss dieser kleinen Versuche war ein überall eindeutiges. Die Controlthiere blieben vollständig wie sie gewesen, die übrigen aber wurden im Verlauf von 2—3 Wochen, von



fleckenweiser, ohne weiteres Zuthun in der Peripherie um sich greifender Kahlheit befallen. Dabei zeigte sich, ebenso wie beim Menschen, eine, aber hochgradigere, Schuppung, die gleichfalls im Umkreise der lebhafteten Stellen am lebhaftesten auftrat. Diejenigen Thiere, denen ohne weitere Beimischung Haare aufgetragen waren, verhielten sich ähnlich.

Diejenige Methode, welche sich bei einer Reihe von Patienten mit bestem Erfolg bewährte, um den Process zum Stillstand zu bringen, ist folgende: Die Kopfhaut wird täglich mit Theerseife oder flüssiger Glycerinkaliseife, auch mit Krankenheiler Jodsodaseife, überaus reichlich eingeschäumt und etwa 15 Minuten lang unter kräftigem Reiben geseift. Alsdann erfolgt Uebergiessung mit warmem, allmälig abzukühlenden Wasser und hierauf ausgiebige Waschung mit Sublimat (2 p. M.). Hierauf wird getrocknet und der Haarboden mit einer halbpercentigen spirituösen Naphtollösung eingerieben. Zuletzt wird eine reichliche Uebergiessung mit circa 25 Gr. $1^1/_2$—$2^0/_0$igen Carbol- oder Salicylöls vorgenommen. Diese Behandlung muss — und darin liegt der Schwerpunkt — durch längere Zeit mit grosser Beharrlichkeit und Ausgiebigkeit durchgeführt werden. In den ersten Tagen wirkt sie geradezu als Epilation, denn alle lose haftenden Haarschäfte werden mechanisch entfernt. Bald aber wird die Zahl der täglich herausfallenden Haare geringer, und nach Verlauf von 2—3 Wochen hört der Verlust gewöhnlich vollständig auf, um nicht wieder aufzutreten, wenn genügend lange fortgefahren wird. So ist es auch in den hier besprochenen Fällen gewesen, und zwar hat es sich bei dem einen derselben besonders deutlich herausgestellt, dass lediglich der Behandlung diese Veränderung zuzuschreiben sei. Der Patient glaubte, nachdem eine etwa vierwöchentliche Cur den gewünschten Erfolg in Bezug auf Stillstehen des Ausfalles gehabt hatte, von Weiterem abstehen zu dürfen. Es vergingen aber kaum 3 Wochen, bis die alten Erscheinungen wieder sichtbar hervortraten und zur Wiederaufnahme der nunmehr regelmässig durchgeführten, und wie man sieht, zweckdienlichen Behandlung Anlass gaben. Im Anfange scheint eine Dauer von 8 Wochen zu genügen, vortheilhaft aber wird es jedenfalls sein, auch noch späterhin längere Zeit die Procedur ein- bis zweimal wöchentlich wiederholen zu lassen. Es ist räthlich, für die Ausführung der Manipulationen, trotz ihrer Einfachheit, einen Heilgehilfen zu verwenden, weil ohnedem die Consequenz der Clienten selbst rasch zu erlahmen pflegt.

Die hier geschilderten Umstände dürfen als Beleg für die Annahme gelten, dass die prämature Alopecia (furfuracea) ein von Aussen überkommenes, also localinfectiöses und übertragbares Leiden sei, das durch antimycotische Waschungen und Oelungen in verhältnissmässig kurzer Zeit sistirt werden kann. An Gelegenheit zur Uebertragung fehlt es nicht, wenn man bedenkt, mit welcher Regelmässigkeit die Friseure ohne jede Vorsichtsmaassregel oder Reinigung die Kämme und Bürsten nacheinander bei ihren sämmtlichen Kunden verwenden. Nachdem ein mit übertragbarer Alopecia Behafteter recht sorgfältig bearbeitet worden ist, sind in dem Handwerkzeug des Haarschneiders genügend Haarabfälle aufgespeichert, um eine ganze Reihe von Nachfolgenden zu in-



ficiren. Und ist Jemand auch einige Male glücklich davongekommen, so bietet sich im Laufe der Jahre doch immer noch genügend oft dieselbe Situation, um endlich doch von ihr nachtheilig beeinflusst zu werden. So erklärt sich auch, weshalb Frauen so viel seltener von der Alopecia befallen werden. Sie setzen sich der Gefahr im Friseurgeschäft kaum je aus und halten sich, wenn sie im eigenen Hause solche Leute brauchen, gewöhnlich ihre eigenen Instrumente. Ist aber bei einer Frau der Process einmal eingeleitet, so wird er durch die sogenannten Haartouren geradezu künstlich unterhalten, weil zur Aufarbeitung derselben meist die eigenen, d. h. ausgegangene Haare benützt werden. Damit wird denn ein förmliches Depôt der inficirenden Haarabfälle dauernd auf dem Kopfe getragen und stetig vermehrt. Will man also dem Entstehen der Affection nach Möglichkeit vorbeugen, so lasse man die nöthigen Proceduren nur im eigenen Hause mit eigenen und gut gereinigten Werkzeugen vornehmen. Man benütze nie fremde Kämme und Bürsten und warne solche Leute, die an Haarausfall und Schuppenbildung laboriren, die ihren von Anderen gebrauchen zu lassen. O. R.

548. **Anwendung des Jodoform in der syphilitischen Klinik.** Von W. Tarnowski. (Wojenno medizinski Journal 1883. 2. — Centralbl. f. Chir. 1883. 26.)

1. Wunden von weichem Schanker reinigen sich bei der Jodoformbehandlung in durchschnittlich 14 Tagen, während sonst hierzu nicht weniger als 3—4 Wochen nöthig sind. Zieht sich nachher die schliessliche Verheilung auch bisweilen in die Länge, so hat man doch den grossen Vortheil, dass durch die rasche Reinigung der Wunde vom specifischen Detritus die Gefahr der Autoinoculation aufgehört hat. 2. In gleicher Weise verheilen vereiterte Schankerbubonen beim Jodoform in durchschnittlich 30 Tagen, sonst in 6—8 Wochen. In Folge dieser beider Umstände ergibt sich, dass die Jodoform- und die Abortivbehandlung in gleich langer Zeit zur Heilung führen, während letztere einerseits nicht immer zuverlässig ist und andererseits nicht selten zur entzündlichen Lymphangoitis führt. Aus demselben Grunde müssen auch die Lapisätzungen gänzlich aufgegeben werden. 3. Das Jodoform schützt benachbarte Excoriationen (bei Balano-Postitis, Herpes progenitalis, Ekzemen etc.) vor Infection mit dem Schankergifte. Dasselbe gilt für frische Schnittwunden wie Phimosenoperationen, Incisionen etc. 4. Am eclatantesten ist die Jodoformwirkung bei phagedänischen Schankern, die selbst nach 4—5jähriger Dauer durch die Jodoformbehandlung in wenigen Wochen zur Verheilung gebracht werden können, ja überhaupt weit seltener auftreten als bei früheren Behandlungsmethoden. 5. Keines der übrigen äusseren Mittel besitzt eine so sichere schmerzstillende Wirkung bei weichen Schankern wie das Jodoform. So hören bei gangränösen Schankern die Schmerzen rasch auf, und in wenigen Tagen reinigen sich die Wunden und verheilen rasch. 6. In den wenigen Fällen, wo Schanker diphtherisch wird, ist der wohlthätige Einfluss des Jodoform zwar weniger rasch, doch immerhin nicht zu verkennen. 7. Nur die sogenannten callösen Schanker oder die Schanker der Freudenmädchen ver-



ändern sich in keiner Weise durch das Jodoform. Hier empfiehlt sich am meisten die Excision der Wunde. 8. Weit schwächer und weit weniger zuverlässig ist der Einfluss des Jodoform auf syphilitische Wunden. Zwar kommt auch hier seine desinficirende und schmerzstillende Wirkung zur Geltung, doch vermag es weder das Gangränöswerden der syphilitischen Induration zu verhindern, noch werden phagedänische primäre syphilitische Wunden durch seine Anwendung rasch verändert, noch wird dem Serpiginöswerden syphilitischer Wunden vorgebeugt. Hier muss das Quecksilber innerlich und äusserlich in Anwendung kommen. 9. Als äusserliches resorptionsbeförderndes Mittel steht das Jodoform den übrigen Jodpräparaten und dem Merkur weit nach. 10. Auf gonorrhoeisch afficirte Schleimhäute hat das Jodoform, in welcher Form es auch angewendet wurde, offenbar keinen bemerkbar günstigen Einfluss. 11. Als innerliches antisyphilitisches Mittel steht das Jodoform den sonst gebräuchlichen Jodpräparaten weit nach. Tarnowski wendet zum Verbande das Mittel in Krystallen an, wobei genau darauf zu achten ist, dass bei tiefen und unterminirten Wunden wirklich alle Theile mit dem Pulver in Contact kommen. Zur Beseitigung des Geruches empfiehlt sich am meisten Ol. Eucalypti. Bringt man von demselben einige Tropfen auf den Kork des Fläschchens, in dem das Pulver aufbewahrt wird, so erhält letzteres einen nicht unangenehmen harzigen Geruch. Ein Paar Tropfen Eucalyptusöl auf die Kleider geträufelt, vernichten den Jodoformgeruch in denselben. Am besten schützt man sich aber vor dem Geruch, wenn man den Verband mit Vorsicht macht, so dass nicht ein Körnchen des Mittels auf die Kleider des Kranken geräth. Vergiftungssymptome wurden nie beobachtet, obgleich das Mittel bisweilen bis zu 15 Gran pro die innerlich gereicht wurde und grosse Wundflächen phagedänischer Schanker mit Jodoformpulver bestreut wurden.

549. **Ueber Scharlach-Therapie.** Von O. Leichtenstern. (Deutsche med. Wochenschr. 1882. 45, 46, 47. — Monatsh. f. Dermat. 1883. 4.)

Leichtenstern ergänzt seine Mittheilungen über die von ihm in mehr als 1036 Fällen beobachtete Epidemie zu Köln durch einen am 4. Mai v. J. gehaltenen Vortrag über die Therapie. Ohne sich auf die auch von ihm als höchst wichtig betrachtete Prophylaxe näher einzulassen und bekennend, dass auch seine Versuche, der causalen Indication entsprechend das Scharlachgift zu vertilgen und von vornherein den Verlauf der Krankheit abzukürzen (durch Natriumbenzoat oder Salicylat), ergebnisslos ausgefallen seien, beschränkt er die Aufgabe des Arztes auf die symptomatische Behandlung und stellt bei der Gefährlichkeit des dem Scharlachfieber eigenen hohen continuirlichen Fiebers die antipyretische Aufgabe obenan, bei welcher indess nicht ausser Acht zu lassen sei, dass die gefahrbringenden Vorgänge nicht von der Temperatursteigerung allein bedingt, ja nicht einmal immer mit dieser conform sind, sondern auch in directer Weise von der Infectionsursache abhängen. Es sei daher nicht die Aufgabe, aus dem fieberhaften Verlauf einen fieberlosen zu machen, was nach Leichtenstern's Meinung wohl durch anhaltend wiederholte

Gaben von salicylsaurem Natron — doch nicht ohne anderweitigen Schaden — zu erreichen wäre, sondern einestheils excessiven Temperaturen und anderseits einer hohen Continua entgegenzutreten, demnach das Fieber in ein entschieden remittirendes zu verwandeln. Daraus folgt die Nothwendigkeit, jeden Scharlachfall mit häufigen Temperaturmessungen zu verfolgen, aber auch die Entbehrlichkeit des vielgestaltigen antipyretischen Apparats in vielen Fällen. Von den drei nach dem heutigen Stande unserer Erfahrungen als wirksam zu betrachtenden Mitteln der Antipyrese: 1. den direct Wärme entziehenden Proceduren, 2. dem Chinin, 3. der Salicylsäure gibt Leichtenstern der Kaltwasserbehandlung, u. zw. den kalten Vollbädern, den Vorzug. Er gibt sie zu 14—16° R., seltener zu 12 oder 18°, und von 10 Minuten (bei Kindern fünf Minuten) Dauer, mit Vorliebe Abends bis zum Morgen, um durch den während dieser Zeit normalen Abfall der Tagescurve stärkere und anhaltendere Morgenremissionen zu erreichen. Mindestens zweistündliche Thermometermessung ist unerlässlich, um die Wiederholungen des Bades (oft 8—10mal in 24 Stunden) zu bestimmen. Prolongirte, resp. permanente lauwarme Bäder (25° R.) kann er so wenig empfehlen, wie kalte Uebergiessungen und Eisblasen, und auch in den kalten Einwicklungen, die jedenfalls aber häufig gewechselt werden müssen, nur ein mangelhaftes Surrogat der Vollbäder sehen. Die Besiegung der auch in Hospitälern in oft unterschätztem Grade der Durchführung der Kaltwasserbehandlung — mit ihren gesteigerten Ansprüchen an Arzt und Warte-Personal — entgegentretenden Hindernisse wurde Leichtenstern erleichtert durch die von seinem Vorgänger, Professor Riegel, ein- und durchgeführten Einrichtungen des Kölner Bürger-Hospitals. Die Widerlegung der Einwürfe gegen diese Curmethode seitens der Aerzte, unter denen in dortiger Gegend in neuester Zeit nur noch sehr sporadische Anhänger derselben zu finden sind, hofft er durch die Darlegung seiner Resultate und die Discussion zu erreichen. Indem er die glücklicherweise sehr seltenen Fälle, welche, wahrscheinlich in Folge der Massenhaftigkeit des zur Wirkung gelangenden Giftes, in kurzer Zeit, zuweilen schon 10 bis 12 Stunden nach den ersten Anzeichen von Kranksein, unter den Symptomen der Lähmung des Gehirns und Herzens, unter hyperpyretischen Temperaturen (bei denen 42·8° und 43·1° im Rectum beobachtet wurden) zu Grunde gehen, bei denen die Haut kühl, schmutzig, bläulich gefleckt, marmorirt, die Respiration beschleunigt, die Herzcontractionen bis auf 180—200 gesteigert sind, der Radialpuls unfühlbar ist, — von vornherein für ungeeignet zur Behandlung mit kalten Bädern erklärt und bei ihnen, wo ja auch Chinin und Salicylsäure unwirksam sind und auch die starken Analeptica regelmässig im Stiche lassen, warme, eventuell hautreizende Bäder gelten lässt, sah Leichtenstern die glänzendsten Erfolge jener Methode in den zahlreichen Fällen, wo ohne Zeichen einer herz- und hirnlähmenden Wirkung des Scharlachgiftes die Körpertemperatur im Stadium der Eruption und der Blüthe des Exanthems eine excessive wird. Wenn er auch zugibt, dass zahlreiche Scharlachkranke nicht am Fieber, sondern an den schweren Nachkrankheiten zu Grunde gehen, so betrachtet er mit Recht als zweifellos, dass „ein durch eine vorausgegangene stetige, sich

selbst überlassene Continua hochgradig geschwächtes und in seinem Organbestande erheblich reducirtes Individuum den diversen Nachkrankheiten gegenüber eine weit geringere Resistenz darbieten wird, als ein Individuum, bei dem während der Herrschaft des Fiebers durch zweckmässige Antipyrese die Schäden des Fiebers auf das möglichst geringe Maass herabgesetzt wurden." Die Einwürfe der Gegner seiner Methode, dass die Häufigkeit der nachfolgenden Nephritis (und auch der Otitis) durch dieselbe gesteigert werde, kann Leichtenstern durch die Ergebnisse seiner umfangreichen Statistik widerlegen, die wenigstens für die Nephritis das Gegentheil nachweist. Zur Bekämpfung des Irrthums mancher mit der Kaltwasserbehandlung weniger vertrauten Aerzte, welche aus der Beobachtung, dass ein scharlachkrankes Kind mit einer Temperatur von 40·5 zwei Stunden nach dem kalten Bade schon wieder die gleiche oder gar eine etwas höhere Temperatur aufweist, den Schluss ziehen, dass das kalte Bad nicht genützt, ja geschadet habe, wobei eben die Herabsetzung der während der ersten und zweiten Stunde bestehenden Durchschnittstemperatur ausser Acht gelassen wird, bringt Leichtenstern zwei typische durch Curven illustrirte Beispiele von dem alle 5 Min. gemessenen Gang der Temperatur in diesen 2 Stunden. Zugleich wird an denselben der höchst bemerkenswerthe Einfluss der Bäder auf die Pulsfrequenz nachgewiesen, die weit schneller und intensiver sinkt, als die Körpertemperatur, worin er eine durch den Kältereiz hervorgerufene Steigerung des Vagus tonus erblickt. Bei der physiologischen Begründung der Wirkung kalter Bäder auf Scharlachkranke — NB. im Blüthestadium des Exanthems — sind die Differenzen zu berücksichtigen, die diese von anderen Fieberkranken — mit gesunder Haut — darin zeigen, dass das Scharlachgift Lähmung der Hautgefässe, somit Steigerung der Circulationsgeschwindigkeit in denselben hervorruft und die Wärmeabgabe durch dieselbe erhöht, sowie die Regulirung des Wärmeverlustes beeinträchtigt. Damit stimmen die Beobachtungen, dass bei Scharlachkranken die Differenz der Achsel- und der Mastdarmtemperaturen bedeutend geringer, als bei anderen Fieberkranken, ja oft = 0° ist, wie auch die von Leichtenstern gemachten über die stärkere Zunahme der Temperatur des Badewassers während des Bades Scharlachkranker überein. So gab ein 17jähriger Scharlachkranker während eines 15 Minuten langen Bades 224·6 Calorien ab. Dass trotzdem zuweilen nur eine sehr unbedeutende Herabsetznng der Körpertemperatur während des kalten Bades stattfindet, zeigt, „dass bei vielen Scharlachkranken die Wärmeproduction nach dem Verluste äusserst hartnäckig regulirt wird". In anderen Fällen freilich macht sich die vermehrte Wärmeabgabe schon während des Bades in einem beträchtlichen Sinken der Körpertemperatur geltend. Ausser auf den Wärmehaushalt wirkt das kalte Bad auch direct auf das Gehirn und die Delirien, die Somnolenz, das Koma Scharlachkranker, mögen dieselben nun vom Fieber abhängen oder directe Wirkungen der Infection sein; so auch auf das im Lendenmark gelegene Centrum der Blasenentleerung, und wahrscheinlich (K. Müller) auf die Nierensecretion. Da aber keineswegs alle Scharlachkranke schablonenmässig mit kalten Bädern behandelt werden sollen, stellt

Leichtenstern auch die für sie giltigen Contraindicationen auf, als: grosse Herzschwäche, Kehlkopfstenose, hochgradige, die Respiration und den venösen Rückfluss vom Gehirn erschwerende, entzündliche Infiltrationen des Halszellgewebes, Blutungen aus Rachen oder Nase und schwerere polyarticuläre Synovitis und Tendinitis scarlatinosa. Er verzichtet auch auf das Baden bei der acuten hämorrhagischen Nephritis, bei dem „urämischen" Fieber, sowie bei Eiterungsfieber und dem oft sehr hohen Fieber, das die Otitis media begleitet. In den Fällen aber, wo die Kaltwasserbehandlung nicht hinreicht, aus der Continua ein zeitweise remittirendes oder intermittirendes Fieber zu machen — oder wo obige Contraindicationen vorliegen — sind Chinin und Salicylsäure unentbehrlich. Jenes verwendet er in einmaliger Tagesdosis, meist Abends, von 0·5—3·0 Grm., je nach dem Alter, diese als Natr. salicyl. 1—2 Grm. pro dosi mit zweistündlichen Wiederholungen bis zum Erscheinen der beabsichtigten Wirkung auf die Temperatur. Wie auffallend diese oft ist, beweisen zwei — auf gut Glück aus seiner Sammlung herausgegriffene — Curven. Die von Manchen gefürchteten Nachtheile hat Leichtenstern nie eintreten sehen. Zum Schluss wirft er noch einen kurzen Blick auf die neben der antipyretischen Methode nicht zu vernachlässigende — durch die Kaltwasserbehandlung meist erleichterte — Sorge für die Ernährung und die meist unentbehrlichen Reizmittel.

550. **Aphorismen über Schwefeltherapie und Schwefelpräparate.** Von Unna. (Monatshefte f. Dermatologie. 1882. 10. — Fortschritte d. Med. 1883. 12.)

Verf. wurde zur genauen Prüfung des Schwefels bei der Alopecia pityroides durch den eclatanten Nutzen des unter dem Namen „la Philodermine" bekannten Geheimmittels bestimmt, das sich bei der chemischen Untersuchung als reine Schwefelpomade erwies. Er wandte in allen Fällen eine Pomade von folgender Zusammensetzung an: Sulf. praec. 30·0, Adipis (Ungut. pomadin.) 30·0. M. f. Ung. — Die Salbe wird in der Art angewendet, dass das Haar jeden Abend erst in sagittaler, dann in coronaler Richtung in Abständen von circa 1 Ctm. gescheitelt und in jeden Scheitel die Pomade leicht eingerieben wird. Jeden 3. oder 4. Abend wird eine Reinigung des Kopfes von den Resten der früheren Pomade vorgenommen. Allmälig wird die Zahl der Einreibungen langsam vermindert, anfänglich die Procedur auf jeden 2. Abend beschränkt, später nur 1mal wöchentlich vorgenommen. Dabei vermindert sich nicht nur in kurzer Zeit das Schuppen, sondern auch der stärkere Haarausfall nimmt in überraschender Weise ab.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

551. **Die Entstehung der Gelbsucht neugeborener Kinder.** Von Prof. Birch-Hirschfeld. (Virchow's Arch. Bd. 87. — Deutsch. med. Wochenschr. 1883. 27.)

Verf. ist auf Grund eines sehr grossen Beobachtungsmaterials, welches aus der Dresdener Entbindungsanstalt stammt, zu



dem Resultat gekommen, dass der Icterus der Neugebornen ein hepatogener ist. Seine Erklärung schliesst sich im Wesentlichen derjenigen an, welche als Ursache die mit der Geburt eintretende Aenderung der Circulationsverhältnisse der Leber betrachtet, doch unterscheidet sich die Art, wie sich Verf. hierdurch den Icterus hervorgebracht denkt, von der bisherigen Frerichs'schen Auffassung: Mit der Unterbrechung des fötalen Kreislaufes, mit dem Wegfall der Triebkraft der Nabelvene muss sich nothwendig eine venöse Stauung im Gefässgebiet der Leber ausbilden, welche am stärksten bei protrahirtem Geburtsverlauf und noch mehr bei vorzeitiger Unterbrechung des Placentarkreislaufes ist, während normaler Weise durch die bald eintretende Athmung eine Entlastung der Leber eintritt. (Verf. macht diese Verhältnisse an einem Schema deutlich.) Als nächste Wirkung der venösen Stauung beobachtet man ein ausgesprochenes Oedem der Leber und besonders des Bindegewebes der Capsula Glissonii, welches hierdurch sehr verbreitert wird, worauf bisher noch wenig die Aufmerksamkeit gelenkt ist. Diese Schwellung muss eine Compression der Gallengänge, zuweilen selbst der grösseren Gänge in der Porta hepatis bewirken, wenn auch keine vollständige Behinderung des Gallenabflusses dadurch zu Stande zu kommen braucht. — Bei längerer Dauer des Icterus wird auch eine Verkleinerung der Leber beobachtet, welche B.-H. auf die durch die Circulationsstörung bedingte Fettdegeneration zurückführt. Bisher mangelte der Nachweis, dass wirklich Gallenbestandtheile bei dem Icterus neonatorum resorbirt werden. Verf. benützte zur Untersuchung die stark icterisch gefärbte Pericardial- und Pleuralflüssigkeit, in welcher durch Hofmeister mit Hilfe der Neukomm'schen Probe Gallensäure nachgewiesen wurde. Nicht blos die gewöhnliche Gelbsucht der Neugebornen, sondern auch die malignen Formen, wie sie besonders bei Nabelinfectionen und Phlebitis umbilicalis vorkommen, sind hepatogenen Ursprungs. Am stärksten ist der Icterus hier beim ausgeprägten purulenten Oedem des Bindegewebes, wozu dann allerdings noch Katarrh der Gallengänge und des Duodenum als unterstützendes Moment hinzukommen kann.

552. **Ueber Melanurie.** Von Zeller. (Ber. über die Verhandl. der deutsch. Gesellsch. für Chirurgie. XII. Congress. Centralbl. für Chirurgie. 1883.)

Zeller fand dieses bisher sehr selten beobachtete Ereigniss bei einem 43jährigen Kranken der v. Bergmann'schen Klinik, der an multiplen melanotischen Sarkomen der Haut litt und 6 Wochen nach seiner Aufnahme unter Gehirnerscheinungen starb. Der dunkelbraune, vollkommen klare Harn ergab eine geringe Vermehrung der Aetherschwefelsäuren gegenüber der Norm, keine Vermehrung von Phenol oder Indoxyl, dagegen hohen Gehalt an Hydrobilirubin. Zwischen letzterem und dem schwarzen Farbstoff bestand eine Beziehung in der Art, dass bei hellerer Farbe des Harns viel Urobilin und weniger Melanin, bei dunklerer Farbe wenig oder kein Urobilin und viel Melanin gefunden wurde. Mit Bromwasser erhielt man einen reichlichen gelben, amorphen Niederschlag, der beim Stehen spontan dunkelschwarz wurde. Diese



Bromwasserreaction erwies sich als viel empfindlicher, als die bisher geübte Reaction mit Salpetersäure oder chromsaurem Kali. Das Brommelanin stellt getrocknet eine glänzend schwarze Masse dar, die beim Zerreiben ein braunes Pulver liefert. Eine Urobilinlösung gibt mit Bromwasser einen gelben, beim Stehen niemals sich schwärzenden Niederschlag. Fieberharn mit viel Urobilin, sowie normaler Harn gaben mit Bromwasser niemals einen schwarzen Niederschlag. Zell glaubt die Entstehung der Harnfarbstoffe auf zwei Quellen zurückführen zu müssen, von denen die eine, das Hydrobilirubin enthaltende, auf den Gallen- oder den Blutfarbstoff, die andere auf die bei der Eiweissverdauung im Darm entstehenden aromatischen Substanzen zurückzuführen ist. Aus Zell's Untersuchungen wird es wahrscheinlich, dass das Melanin der ersten Gruppe zuzurechnen ist, doch müssen weitere Untersuchungen dies noch bestätigen.

553. **Ein Fall von acuter Leberatrophie.** D. von Haren-Noman. (Virch. Arch. Bd. 91. II. — St. Petersb. med. Wochenschr. 1883. 20.)

Verf. untersuchte mikroskopisch die Leber einer 37jährigen, an acuter Leberatrophie zu Grunde gegangenen Frau. Makroskopisch zeigte die Leber nichts von dem gewöhnlichen Bilde der acuten Leberatrophie abweichendes. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand H.-N. in den gelben Partien an einzelnen Stellen bedeutende Vermehrung der Leberzellen, welche zugleich kleiner als normal und getrübt waren. Das intralobuläre Gewebe ist an diesen Stellen nur schwach entwickelt und enthält Blutgefässe. An anderen Stellen der gelben Partien hatte die Zahl der Leberzellen abgenommen, ihr Protoplasma erschien grobkörnig, trübe, liess aber deutlich einen Kern erkennen. In einzelnen Zellen waren Pigmentkörnchen, jedoch nie Farbstoffkrystalle enthalten. — Das intralobuläre Gewebe dieser Stellen erschien bedeutend verbreitert, feinfaserig und feinpunctirt und enthielt weder Blutkörperchen noch Blutgefässe. Das interlobuläre Gewebe der gelben Partien war kleinzellig infiltrirt und enthielt ausserdem, ebenso wie das intralobuläre Gewebe rundliche, stark lichtbrechende Körperchen. In den Theilen der rothen Partien der Leber, in welchen die Leberläppchen kleiner oder wenigstens nicht grösser als normal waren, fand H.-N. von den Leberzellen nur Reste, die sich als grobkörnige, kernhaltige Protoplasmahaufen präsentirten. Das intra- und interlobuläre Bindegewebe hatte hier dasselbe Aussehen wie in den gelben Partien, nur fanden sich in dem Bindegewebe der rothen Partien Spalten, welche theils leer, theils mit feinkörniger Masse gefüllt waren. Die bekannten verästelten Epithelialzellenschläuche hat auch H.-N. in dem interacinösen Bindegewebe gefunden. An den Stellen der rothen Partien, wo die Leberläppchen grösser als normal waren und im Centrum dunkelbraun erschienen, sah H.-N. an Stelle der Leberläppchen Herde von rothen Blutkörperchen und zwischen denselben Reste von Leberzellen und einige Kerne. Die Höhlen, in welche die Blutherde eingeschlossen waren, hatten keine endotheliale Auskleidung, sondern wurden von dem interstitiellen Bindegewebe begrenzt. Zwischen den gelben und rothen Partien liess sich mikroskopisch keine scharfe Grenze nachweisen. Verf. glaubt, dass die Veränderungen des Leberparenchyms und des interstitiellen Gewebes gleichzeitig beginnen und dass nicht der eine Process den andern bedingt. Die Verbreiterung und Trübung des intralobulären Gewebes hält H.-N. verursacht durch eine Infiltration desselben mit Zer-



fallsproducten der Leberzellen, welche so hochgradig wird, dass sie vollständige Compression der Capillaren bewirkt. Welcher Process den Zerfall der Leberzellen verursacht, kann H.-N. nicht angeben, meint aber, dass es sich jedenfalls nicht um fettige Degeneration und auch nicht um Coagulationsnekrose handeln kann. Die Blutherde in den rothen Partien der Leber hält H.-N. (mit Winiwarter, gegen Brodowsky und und Lewitzky) für extravasirtes Blut und nicht für neugebildete Capillaren. Die bekannten epithelialen Schläuche bestehen nach H.-N. aus neugebildeten Epithelien.

554. **Ueber den Einfluss von Trigeminusreizen auf die Sinnesempfindungen, insbesondere auf den Gesichtssinn.** Von Urbantschitsch. (Pflüger's Archiv. Bd. XXX. — Deutsch. med. Wochenschr. 1883. 25.)

Urbantschitsch stellte, ausgehend von einem mehrfach beobachteten Einfluss, der vom Ohr auf das Sehvermögen ausgeübt wurde, an einer Reihe von Ohrenkranken Untersuchungen an, durch die festgestellt wurde, dass in 25 Fällen 21 Mal — und zwar meist in den ersten Behandlungstagen — das Sehvermögen mit Abnahme des Ohrenleidens gebessert wurde, wobei mitunter auch gerade am Auge der nicht erkrankten Seite eine viel beträchtlichere Besserung constatirt werden konnte. Er constatirte ferner in mehreren Fällen einen auffälligen Einfluss von Reizeinwirkungen, die das äussere und mittlere Ohr trafen, auf das Sehvermögen, der sich gewöhnlich in einer Steigerung, mitunter in einer Verminderung der Sehstärke äusserte und oft ziemlich lange anhielt. Da er durch Controlversuche zu dem Resultate kam, dass schon spontan, namentlich durch angestrengtes Sehen, eine Besserung erzielt wurde, stellte er noch durch besondere Versuche fest, dass nur die rasch eintretende und schnell vorübergehende Besserung eine Eigenthümlichkeit der indirect ausgelösten Erregung sei. Genaue ophthalmoskopische Untersuchungen ergaben, dass die Sehbesserung nicht auf sichtbaren Veränderungen im Augenhintergrunde beruhe, es blieb somit nur die Annahme übrig, dass dieselbe auf einer Einwirkung auf den Lichtsinn beruhe, wie dies denn auch durch mehrfache mit dem Förster-schen Photometer angestellte Versuche bewiesen wurde. Diese aber kann nach Urbantschitsch nur auf dem Wege des Reflexes durch Reize, welche hierbei die im äusseren und mittleren Ohre verlaufenden sensiblen Quintusfasern treffen, zu Stande kommen, wie denn dasselbe auch durch Reizung anderer sensibler Trigeminusäste (Anblasen der Wange, elektrische Reizung) erzielt werden konnte. Auch für die Gebiete der anderen Sinnesnerven konnte Urbantschitsch eine Einwirkung von Trigeminusreizen nachweisen, so z. B. die Besserung des Hörvermögens und Abnahme der subjectiven Geräusche nach Bougierung der Tube ohne Lufteinblasung, die Verminderung der Geschmacksintensität bei nicht exsudativem Katarrh der Paukenhöhle, die von Politzer erwähnte Abnahme des Geruchsinnes bei manchen Patienten mit chronischer Mittelohreiterung u. a. m.





Staatsarzneikunde, Hygiene.

555. **Ueber künstliche Ernährung der Neugeborenen.** Von Tarnier, Parrot und Lucas Championnière. (Archives de tocologie, 1882, September und October. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 16.)

In der Sitzung der Academie de Médecine vom 25. Juli 1882 theilte Tarnier seine Erfahrungen über künstliche Ernährung mit, welche ihn die Eselsmilch als bestes Surrogat der Frauenmilch kennen gelernt haben. Mit Ziegenmilch, Kuhmilch, dem Biedert'schen Rahmgemenge, der condensirten Milch hat er schlechte Resultate gehabt. Erst mit Anwendung der Eselinnenmilch besserte sich die Morbiditäts- und Mortalitätsziffer. Die Eselinnenmilch ist nur die ersten 6—8 Wochen zu verabreichen, dann wird sie ungenügend und zweckmässig mit verdünnter Kuhmilch vertauscht. Im 2. Halbjahr kann diese unverdünnt gereicht werden. Wird Kuhmilch schon von Anfang gegeben, so ist diese in den ersten 8 Tagen im Verhältniss von 1 : 3 mit 5% Zuckerwasser zu verdünnen. Die Saugflasche ist ganz zu verwerfen und die Flüssigkeit mit dem Löffel oder aus dem Glase zu trinken zu geben.

Parrot hebt gleichfalls den Vorzug der Eselinnenmilch hervor, besonders bei syphilitischen Kindern. Von 6 mit Kuhmilch ernährten Kindern verlor er deren 5, von 42 mit Ziegenmilch genährten Kindern 24 (80·9%), von 38 mit Eselinnenmilch aufgezogenen 8 (26·3%). Er lässt die Kinder direct an die Zitzen der Thiere legen. Der Eselinnenmilch in ihrer Wirkung nahe steht die Stutenmilch, dann die Ziegen- und Kuhmilch.

Die von Tarnier und Parrot in der Akademie mitgetheilten Beobachtungen über den Werth der Eselinnenmilch, welche jene für das beste Surrogat der Frauenmilch erklären, hält Championnière für wissenschaftlich interessant, aber praktisch bedeutungslos. Die Umständlichkeit ja Unmöglichkeit, jene zu beschaffen, liegt auf der Hand. Die guten Resultate sind vielleicht nur der Sorgfalt bei ihrer Anwendung zuzuschreiben und dürfte bei gleicher Mühe die Kuhmilch dasselbe leisten. Im Allgemeinen beklagt Verfasser die Principienlosigkeit unserer heutigen künstlichen Ernährung und bedauert den Mangel guter französischer Arbeiten über diesen Gegenstand. Für die beste Arbeit hält er das Schriftchen Bousseau's (Del'allaitement artificiel Baillière). Nach Championnière sollen die Kinder, wenn irgend möglich, die ersten Wochen an der Brust gestillt werden. Geht es nicht an, so ist halb mit Zuckerwasser verdünnte Kuhmilch zu reichen. Hafer-, Gerstenschleim etc. sind zu verwerfen. Zur unverdünnten Milch gehe man möglichst früh über; wann — muss wie über die täglichen Mengen der Versuch, resp. die Wage entscheiden. Gerade hierbei hüte man sich vor einem schablonenmässigen Handeln. Man gebe die Milch gekocht (Bousseau gibt sie ungekocht), häufig (1½ bis 2stündlich), aber immer in kleinen Quantitäten. Andere Surrogate, wie Nestle's Mehl, Schweizermehl, Gelbei etc. sind gut zu verwenden, aber nur



nebenbei und nicht in den ersten Wochen. Von Werth sind die weiteren Bemerkungen Championnière's über die Pflege unreifer Kinder. Ihnen schadet Wärmeentziehung mehr wie Nahrungsentziehung. Viele Verdauungsstörungen sind auf erstere zurückzuführen und gehen prompt auf blosse genügende Wärmezuleitung zurück. Peyraud's geschlossene Wanne mit warmem Wasser, Tarnier's Wärmeapparat können ihrer Preise halber keine allgemeine Verwendung finden; Mattei's Vorschlag, das Kind immer bei der Mutter zu lassen, ist bedenklich. Das beste ist, das Kind in Flanell oder gute Wollstoffe zu kleiden und damit zu verpacken. Die allgemein angewandte Watte ist entschieden zu verwerfen; denn sie erhält wohl die gebildete Wärme, verhindert aber die Zuleitung derselben durch aussen angebrachte Wärmequellen. Auch entzieht — wenigstens die entfettete Watte — dem Kinde unnöthig Wärme, indem sie beim Uriniren gemäss ihrer hydrophilen Eigenschaft in grosser Ausdehnung durchnässt wird. Bäder sind als hauptsächliche Erkältungsursachen entschieden abzurathen. Selbst nach der Geburt sollten sie bei unreifen Kindern unterbleiben. Sie schaden mehr als sie nutzen, eben so wie das Waschen bei jedesmaligem Wäschewechsel. Letzterer erfolge nur am Ofen. Als wichtiges Hilfsmittel bei der Pflege empfiehlt Verfasser den Alkohol, besonders den Rum. Bei Brechen und Erkältungen lässt er ihn blank vom Finger lecken, bei schlechter Verdauung gibt er 8—10mal einen Tropfen auf einen Löffel Milchkaffee.

556. **Ueber die neuen Untersuchungsmethoden zum Nachweis der Mikroorganismen in Boden, Luft und Wasser.** Von Geh.-Rath Rob. Koch. (Vortrag, gehalten auf dem XI. deutschen Aerztetag zu Berlin am 23. Juni 1883. — Allg. med. Central-Zeitg. 1853. 54.)

Untersuchungen über den Gehalt von Luft und Wasser an Mikroorganismen sind schon seit einer Reihe von Jahren geübt worden, Untersuchungen des Bodens wenig oder gar nicht. Um über die in der Luft enthaltenen Keime Aufschluss zu erhalten, verfuhr man in verschiedener Weise. Man liess die Luft durch Schiessbaumwolle streichen, fing so die Keime auf, löste dann die Schiessbaumwolle in Aether und untersuchte die Lösung mikroskopisch; oder aber man liess die Luft gegen einen Tropfen klebriger Flüssigkeit, Glycerin oder Glycose, strömen, damit die Keime daran festkleben sollten. Die Untersuchung des Wassers wurde in der Weise angestellt, dass man einen Tropfen des Sedimentes mit starken Vergrösserungen durchmusterte, oder aber, dass man einen Tropfen auf einem Deckgläschen eintrocknen liess, den Rückstand mit Anilinfarben färbte und nun mikroskopisch betrachtete. Mit dieser Methode gelang es wohl, festzustellen, dass Mikroorganismen in Luft und Wasser enthalten waren, über die wichtige Frage aber, ob dieselben entwicklungsfähig waren oder nicht, geben diese Methoden keinen Aufschluss. Freilich stellte man auch diesbezügliche Versuche an: Man liess Luft durch sogenannte Nährlösungen streichen und beobachtete, dass die Flüssigkeiten sich trübten. Die mikroskopische Untersuchung lehrte, dass die Trübung durch die Entwicklung niederer Orga-

nismen hervorgerufen war. Wie viele Keime und was für Keime aber in der Nährlösung zur Entwicklung gekommen waren, konnte man jedoch nicht erkennen. Die Lösung dieser brennenden Fragen ist nun ermöglicht worden durch die Einführung eines neuen Principes in die Bacterienforschung: durch das Princip des festen Nährbodens. Lässt man eine gekochte Kartoffel, nachdem man dieselbe durchschnitten, eine Zeit lang an der Luft liegen und bringt sie dann in eine mit feuchtem Fliesspapier ausgekleidete Glasglocke, so bemerkt man nach wenigen Tagen auf der Oberfläche derselben zerstreut Tröpfchen von verschiedener Farbe und Aussehen und daneben stets runde kleine Pilzrasen von verschiedener Farbe. Ein jedes besteht nun, wenn man es mikroskopisch untersucht, aus einer einzigen Art von Mikroorganismen, jeder Pilzrasen repräsentirt nur eine einzige Pilzspecies. Diese Veränderungen rühren her von Keimen, welche aus der Luft an verschiedenen Stellen der Kartoffel niedergefallen sind, und deren jeder sich an seiner Stelle vermehrt und zu einer Colonie entwickelt hat. Man kann somit zählen, wieviel entwicklungsfähige Keime in einer bestimmten Zeit aus der Luft auf die Kartoffel niedergefallen sind und man kann zugleich an dem Aussehen der einzelnen Colonien ohne mikroskopische Untersuchung meist schon erkennen, welcher Art diese Keime sind. Wäre dieselbe Zahl von Keimen auf die gleichgrosse Oberfläche einer passenden Nährflüssigkeit niedergefallen, so würden sie sich gleichfalls vermehrt, aber zugleich auch vermischt haben. Man hätte dann nach zwei Tagen eine gleichmässige getrübte, ein Gemisch von Mikroorganismen enthaltende Flüssigkeit vor sich gehabt, aus welcher irgend welche Schlüsse auf die Zahl und Art der hineingefallenen Keime nicht hätten gezogen werden können. Durch ein sehr einfaches Mittel kann man nun jede Nährflüssigkeit in den so ausserordentlich hohe Vortheile bietenden festen Nährboden verwandeln. Man gibt ihr einfach einen Zusatz von Gelatine, 5—10 pCt., je nach der Jahreszeit, welche ja beim Erkalten erstarrt. Eine für Bacterien ganz besonders geeignete Nährgelatine lässt sich bereiten aus Fleischinfus, welchem 1 pCt. trockenes Pepton, 0·5 pCt. Kochsalz, 5 pCt. Gelatine und ein bestimmtes Quantum kohlensaures Natron bis zur Neutralisation zugesetzt ist.

Will man die Luft untersuchen, so füllt man ein gewisses Quantum sterilisirter Nährgelatine in ein Glasschälchen, welches mit Hilfe eines Messingbleches in ein cylindrisches, mit einem grossen Wattepfropf verschliessbares Glas hinabgelassen wird. Das Glas mit Schälchen und Wattepfropf sind vorher durch längeres Erhitzen auf 160° C. im Trockenschranke keimfrei gemacht. Exponirt man die Nährgelatine nach dem Erstarren der Luft, indem man den Wattepfropf eine bestimmte Zeit lang lüftet, 2, 4, 24 Stunden lang, so fallen die Keime auf dieselbe. Alsdann setzt man den Wattepfropf auf, um das Hineinfallen von neuen Keimen zu verhüten, und lässt das Gläschen bei Zimmertemperatur stehen. Nach 2—3 Tagen sieht man dann in der vorher geschilderten Weise die verschiedenartigsten Keime, jeden an der Stelle, auf welche er niedergefallen, zur Entwicklung kommen. Will man nun constatiren, wieviel entwicklungsfähige Keime in einem bestimmten Quantum einer bestimmten Luft enthalten sind,



so modificirt man den Apparat in einer bestimmten, vom Bezirksarzt Dr. Hesse angegebenen Weise: Man nimmt eine Glasröhre von $^1/_2$ und 1 Meter Länge und 4—5 Ctm. Weite, schliesst dieselbe an dem einen Ende mit einer durchbohrten Kautschukmembran, über welche noch eine zweite, nicht durchbohrte gebunden wird, füllt ein bestimmtes Quantum Nährgelatine hinein und schliesst die zweite Oeffnung mit einem Kautschukpfropfen, welcher wiederum von einem mit Wattepfropfen versehenen Glasröhrchen durchbohrt ist. Das Ganze sterilisirt man im strömenden Wasserdampf von 100° C. und legt dann die Röhre horizontal nieder, so dass die Nährgelatine am Boden der Röhre zu einer gleichmässigen Schicht erstarrt. Bei der Untersuchung nimmt man die nicht durchbohrte Kautschukkappe ab, verbindet das andere Ende der Röhre mit einem Aspirator und saugt mit Hilfe desselben nun ein abgemessenes Quantum, 2—20 Liter, Luft hindurch. Die Keime fallen auf der Nährgelatine zu Boden, dem Gesetz der Schwere folgend; bei einer bestimmten Röhrenweite und Strömungsgeschwindigkeit liegen sie sämmtlich in der ersten Hälfte der Röhre, während in der anderen Hälfte die Nährgelatine von Colonien frei bleibt, ein Beweis, dass Keime nicht mehr bis dorthin gelangt sind. Untersuchungen der Luft in Schulen, vor, während und nach dem Unterricht, beim Herausgehen der Kinder liessen erkennen, wie ausserordentlich durch das Aufrühren des Staubes die Zahl der Keime in der Luft steigt.

Zur Untersuchung des Wassers wird ein bestimmtes Quantum Gelatine in Reagenzgläschen oder Kölbchen, nachdem dieselbe verflüssigt, mit einer Anzahl Tropfen dieses Wassers vermischt, dann schüttelt man tüchtig um und lässt erstarren. Wiederum kommt jeder Keim da zur Entwicklung, wo er sich bei dem Erstarren befand. Man kann so die Keime zählen. Sehr interessant ist es, zu sehen, wie gewisse Bacterienarten Gase entwickeln: die Gelatine erscheint dann von Gasblasen durchsetzt, welche über der Colonie sich befinden, von welcher sie erzeugt sind. — Von wesentlichem Vortheil für die nähere Untersuchung der einzelnen Colonien in Bezug auf Zahl und Art ist eine bei der Untersuchung einer grossen Zahl verschiedener Wässer angewandte Modification des Verfahrens: Man mischt ein bestimmtes Quantum des zu untersuchenden Wassers mit einem bestimmten Quantum Nährgelatine in einem sterilisirten Kölbchen und giesst das Gemisch auf sterilisirten Glasplatten aus. Die einzelnen Colonien sind so leicht zugänglich, lassen sich leicht zählen und weiter cultiviren für spätere Versuche. Verschiedene Wässer zeigen auffallende Unterschiede in ihrem Bacteriengehalt. Während aus 1 Ccm. Wasser der Tegeler Leitung, sowie aus einem guten Brunnen nur etwa 50—100 Colonien sich entwickelt hatten, war die Zahl derselben in einem Ccm. schlechten Brunnenwassers erheblich grösser, in einem einzigen Tropfen Spreewasser, sowie in einem hundertstel Tropfen Pankewasser aber geradezu Legion. Aber nicht nur quantitativ, auch qualitativ unterscheiden sich die Bacterien in den verschiedenen Wässern, so dass man aus diesen Befunden wichtige Anhaltspunkte über ihre Provenienzen wird gewinnen können. Welche Wichtigkeit diese Untersuchungsmethode des Wassers eventuell erlangen kann, leuchtet




daraus hervor, dass es mit Hilfe derselben vielleicht möglich sein wird, in einem Wasser pathogene Organismen, wie z. B. die Typhusbacillen, nachzuweisen, selbst dann noch, wenn die chemische Analyse Anhaltpunkte für eine Gesundheitsschädlichkeit des Wassers nicht bietet, da in der That eine Anzahl pathogener Bacterien, wie z. B. Milzbrandbacillen, Erysipelas-Mikrococcen und die von Gaffky rein gezüchteten Typhusbacillen in solcher Nährgelatine wachsen.

Die Untersuchung von Bodenproben geschieht in der Weise, dass auf erstarrter, auf Glasplatten ausgebreiteter Nährgelatine feine Partikelchen davon ausgestreut werden. Man sieht dann, wie von jedem Erdbröckelchen aus die in demselben enthaltenen Keime auswachsen. Mit Leichtigkeit lassen sich somit auch aus dem Boden alle die verschiedenen Keime isoliren und auf ihre Eigenschaften prüfen. Ueberraschend ist ein Versuchsergebniss: Während die obersten Schichten der Erde zahllose Keime enthalten, nimmt die Zahl derselben schon in geringer Tiefe auffallend schnell ab. Unmittelbar neben der enorme Mengen von Bacterien führenden Panke fanden sich in 2 Fuss Tiefe nur noch wenige Bacterien im Boden, in 3 Fuss Tiefe, also in einer Schicht, welche erheblich höher liegt, als das Niveau des Grundwassers, waren Keime überhaupt nicht mehr vorhanden. Die Erfolge, welche die neue Methode bisher schon aufzuweisen hat, berechtigen zu den schönsten Hoffnungen für die Zukunft.

Literatur.

557. **Das russische Heeres-Sanitätswesen während des Feldzuges 1877—1878.** Von Emil Knorr, königlich preussischen Major im Nebenetat des gr. Generalstabs. Hannover 1883. Helwing'sche Verlagsbuchhandlung.

Der Herr Verfasser, welcher als vielseitig ausgebildeter Officier seit vielen Jahren dem militärischen Publikum als hervorragender Schriftsteller in Militär-Sanitäts-Angelegenheiten bekannt ist, namentlich durch sein umfangreiches Werk über die Entwicklung und Gestaltung des Heeres-Sanitätswesens der europäischen Staaten, hat mit besonderem Geschick das Sanitätswesen der Russen vor und während des Krieges 1877—1878 auf beiden Kriegstheatern verfolgt, in der Absicht, den Heeresverwaltungen eine lehrreiche Schilderung zu verschaffen und den Organisatoren im Kreise der Aerzte Gelegenheit zu geben, sich ein gründliches Urtheil über Material, Personal, die sie bewegenden Kräfte, sowie deren Wechselbeziehungen zu den operirenden Armeen zu bilden. Die Darstellung ist eine streng objective. Nur selten stösst man auf ausgesprochenen Unmuth, wenn bei der Resumirung von Thatsachen sich herausstellt, dass durch das offen daliegende Verschulden herzlos, kopflos und ohne einen ausgesprochenen Willen, die heillosen Fehler gut zu machen, so viele Tausende Menschen geopfert worden sind. Wahrlich, es ist auch schwer, als fühlender Mensch Vereschagin'sche Gemälde aus dem Gebiete des Sanitätswesens, die sich ganz natürlich aus sichergestellten Thatsachen ergeben, ohne tiefe innere Bewegung zu betrachten!

Verfasser stellt, gestützt auf amtliche Quellen und die Vorträge von Hasenkampf, Köcher, welcher besonders werthvolle Berichte zur Verfügung stellte, Pirogoff, Marino, Schmidt u. s. w. die Organisation des Sanitätsdienstes vor und während des Krieges dar. Er beginnt mit den unbeweglichen Sanitäts-Einrichtungen, geht dann auf die beweglichen und die Reserven über. Die unbeweglichen bestehen nur aus Garnisons-, eventuell Civil- und Etappen-Lazarethen. Man nimmt auf die Möglichkeit der Erweiterung bestehender Anstalten



Rücksicht. Reserve-Spitäler, im Sinne der k. k. und der deutschen Armee, hatte Russland nicht organisirt. Es fehlt die medicinische Landesbeschreibung, die es ermöglicht, nach Maassgabe des Bedarfes in kurzer Zeit eine genügende Anzahl von Heilanstalten aller Art, vom Feld-Marodehaus bis zum Reconvalescenten-Spital zu schaffen; es fehlt eine für alle Fälle ausreichende Mobilisirungs-Instruction. Die Organisirung und Inbetriebsetzung geschieht erst auf Special-Befehle. Die beweglichen Anstalten entsprechen den k. k. Feld-Sanitäts-Anstalten und Feldspitälern, die bei der Mobilisirung erst aus ganz verschiedenen Verwaltungsbezirken zusammengetragen werden müssen. — Nach der Reihenfolge der Berufung erhalten sie Nummern, wird der Chef ernannt u. s. w. Sie sind also im Moment der Entscheidung unfertig und können nicht zur rechten Zeit am gewünschten Ort erscheinen. Man rechnet auf 8 Mann des Stillstandes der Armee 1 Bett, wobei die Lagerstätten der stabilen Anstalten einbezogen sind. An und für sich reichen 12·5% niemals aus, daher Reserve-Spitäler für weitere 10—12% zu den Vorbereitungen einer wissenschaftlichen Kriegführung gehören. Ein Spital ist zu 630 Betten, davon 30 für Officiere angenommen, hat seine Zelte à 60 und 8, für Officiere zu 3 und ist mit einer ausgiebigen Bespannung versehen. Es ist dreitheilig nach Personal und Material, besitzt 36 Handwerker, aber nur 90 Wärter, ohne Reserve! Zu den beweglichen Anstalten gehören die Divisions-Lazarethe; sie sind zweitheilig für 60 Officiere und 160 Mann in Zelten untergebracht. Wägen und Material können auch an die Regimenter vertheilt werden. Bei der Mobilisirung erhalten sie eine improvisirte, unabgerichtete Compagnie von Krankenträgern, ausser dem Chefarzt noch 8 Aerzte, 16 Feldscheeren, 200 Mann, 8 Unterofficiere, 10 Officiere, 52 Krankenwärter, 104 Trainsoldaten mit 1 Train-Officier, 56 Wägen. Diese schwerfälligen Anstalten sollen den Dienst auf dem Schlachtfelde versehen! — Ausserdem werden sie als Heilanstalten benützt und es können zu diesem Zweck mehr vereinigt werden. Ausserdem vermitteln sie den Transport in die nächste Anstalt. — Sie können auch auf die Regimenter vertheilt werden, so dass 1 Regiment zu 4 Bataillons 48, zu 3—36 Betten hat. Im Terrain werfen die Wägen verschiedener Systeme, namentlich die atagirten, leicht um. Nicht ein einziger gut gebauter, im Treffen stets verwendbarer Wagen ist vorhanden. Die Wägen waren selbst auf Strassen schwer fortzuschaffen und nicht lenksam. — Man benöthigte für viele 6—8 Pferde. [1])

Es waren auch leichte Wägen vorhanden, jedoch nur als Chilkow'sche zweirädrige Karren, die schon seit dem Krimfeldzug von anderen Nationen als unbrauchbar anerkannt sind. — Die besten Wägen blieben landesübliche, deren Räder Octagone bildeten und leicht zerbrechlich waren, da sie kein Eisen an sich trugen. Russland hält für Sanitäts-Anstalten 4—5 Mal mehr Fuhrwerke und 6—8 Mal mehr Pferde als Oesterreich-Ungarn. — So ist der genaue Nachweis — auf dem Papier. In der Wirklichkeit war nur der dritte Theil der beweglichen Anstalten bei oder in der Nähe der Armee. Wenn gesagt wird, in der Nähe, so ist darunter auch Kementschug am mittleren — Dnieper zu verstehen! Und die entsetzlichen Folgen — — ! Vereschagin's Pinsel reicht dafür nach Raum und Zeit nicht aus. Er kann nicht malen, dass die schweren Anstalten die Wahlstätte beinahe niemals erreichten, dass am fünften bis sechsten Tage die Schlachtfelder noch nicht von den Lebenden, dem Hungertode geweihten, halb verfaulten Menschen befreit waren, dass die Türken hinlänglich Zeit hatten, bei jeder Schlappe Köpfe etc. abzuschneiden, dass vor Tschataldja und Constantinopel keine Kriegs-Spitäler waren, dass einzelne planlos umherzogen, ohne die Armee zu — finden! Das und Anderes lässt sich nur organisatorisch fertig stellen, aber malen kann man das nicht. Der berühmte Realist ist auch nicht im Stande, mit seinen grellsten Farben das Nicht-Vorhandensein von Instrumenten [2]) in einem Kriegsspital darzuthun, Mangel an Allem, Mangel an Reinlichkeit, Ueberfüllung der Localitäten bis zum Wahnsinn. Darstellen schön und echt möchte er höchstens das Lagern von Tausenden zu allen Jahreszeiten unter Gottes freiem

[1]) Bis jetzt gibt es nur einen Sanitätswagen für das Gefecht, der sachgemäss construirt ist, aber noch Fehler hat, den Preussischen. — Sein Dach ist überflüssig und der Schwerpunkt ist zu hoch, muss tiefer gelegt werden, damit der Stabilitäts-Winkel vergrössert wird. Das Princip, dem der Wagen die Entstehung verdankt, ist unantastbar, denn er hat zunächst nur den einen Zweck, Verwundete während des Gefechtes zu bergen, zu erfüllen. Der englische Wagen wäre brauchbar, wenn er leichter gebaut sein würde.

[2]) Hatte doch ein Spital vor Plewna in der drückendsten Zeit keine chirurgischen Instrumente und nur sehr wenige Tragbahren.

Himmel bei unzureichender Decke ohne Unterlage, Agonisirende, Fiebernde, Leichen und Reconvalescenten durcheinander. — Das Alles erhellt aus dem vorliegenden Werke und dennoch ist der Verfasser gern geneigt, den Effect abzuschwächen. Sagt er doch, ohne die Zahlen des Sollstandes und des Frictions-Resultates zu vergleichen, es sei auf dem asiatischen Kriegsschauplatze besser gewesen. Zahlen reden. Auch hohe Beamte und hochgestellte Aerzte redeten mit dem Referenten. Alle waren einig, dass der Sanitätsdienst in seinen Ergebnissen keiner wissenschaftlichen Kriegführung entsprach; auch in Asien nicht. Der Verfasser bespricht die Ursachen dieser Erscheinung, die alle russischen Kriege kennzeichnet und findet sie vorzugsweise in der Organisation begründet, wie das schon angedeutet ist, besonders in der Thatsache, dass mehrere Factoren zugleich und durch einander commandiren. Mit Ausnahme der schwierigsten Befehlsgabe in den Detailstellen, dem Divisions-Lazareth, herrscht der Dualismus. Ein Nicht-Combattant und ein Arzt theilen sich im Commando, es ist eine feindliche Strömung zwischen beiden vorhanden, trotzdem auf dem Papier in der naivesten Weise vorausgesetzt wird, dass beide im steten Einvernehmen handeln sollen. — Die Aerzte sind nicht militärisch erzogen, einem feindlichen Elemente unterstellt, welches sie belohnen und strafen kann. Das fängt bei den Spitzen an und geht bis zur Division weiter. Feld-Hospitals-Inspector und Feldmedicinal-Inspector, Hospital-Chef und Oberarzt arbeiten keineswegs mit einander und keiner von beiden übersieht seinen Dienst, keiner hat genügende Anlehnung an die Stäbe der Armee und ihrer Corps u. s. w. Die Anstalten sind nicht einmal local bestimmt zu bewegen, verlieren sich im Corps oft, wie im Armeebereich, weil die einheitliche, einsichtsvolle Leitung fehlt.

Es sind nun allerdings Cardinalfehler in der ersten Anlage gemacht, die man nicht einmal vermuthen würde, wenn sie nicht amtlichen Quellen entnommen wären. Zwischen niederen taktischen Einheiten schiebt kein Feldherr schwere Trains ein, jeder Unter-Commandant, der in Entwicklung der Truppen durch sie behindert ist, muss sie beseitigen. Sodann bringen sie besondere Gefahren beim Ausbruch von Epidemien, deren Brutstätten sie werden. Scheinbar, für Laien, sehr humane Institute sind die Divisions-Regiments-Spitäler, in der That werden sie den Kriegszweck beeinträchtigende, explosive Anstalten. Ein gesicherter Aufschub durch geordnete Colonnen ist das einzige Mittel für die Erreichung des Zweckes. Ein solches Mittelglied hat Russland bis jetzt nicht zur Verfügung gestellt. Der preussische Generalarzt Wasserfuhr, welcher anfangs dieses Jahrhunderts fungirte, setzte schon auseinander, dass selbst „leichte" Spitäler das Schlachtfeld sehr selten erreichen, dahin nicht zur Zeit der forcirten Operation gelangen können. Seither sind Artillerie, Gefechtstrain und Verpflegsanstalten derart vermehrt, dass das Eintreffen von Spitälern auf dem Schlachtfelde zur rechten Zeit, reiner Zufall, der nicht erwartet werden darf, geworden ist. Zu den wichtigsten Postulaten des ärztlichen Felddienstes gehört es, abgerichtete Blessirtenträger und gute Wärter für die Spitäler zu besitzen. Für die zweite Kategorie muss eine grosse Reserve, die auch für Epidemien ausreicht, geschaffen werden. Es waren aber nicht einmal die Kriegsspitäler für die gewöhnlichen Verhältnisse dotirt. Als die Epidemien ausbrachen, musste man Soldaten aus der Front nehmen, die sich ablösten, ohne jede Desinfection. Dieser Umstand vermittelte die schnellste Verbreitung des Flecktyphus; er wurde geradezu verhängnissvoll. Aerzte waren der Gesammtzahl nach mindestens laut Nachweis, in genügender Zahl vorhanden, aber thatsächlich hatte 1 Arzt mit einem chirurgischen und einem medicinischen Feldscheerer im Jahre 1877 bis 562 und 1878 bis 735 Mann zu behandeln. Es sollen auch stellenweise bis 1000 zugetheilt sein und es gab Fälle, wo die selbst kranken Aerzte, sogar in den freien Intervallen der Recurrens eingreifen mussten. Entweder sind die Nachweise, was sehr wahrscheinlich ist, incorrect, wiewohl auch Grimm, ein wahrheitsliebender Berichterstatter angibt, dass in seinem Kreise per Regiment 3 jüngere und 1 Oberarzt vorhanden waren, oder es fehlte an einer verständigen Organisation, am Commando. Man erzählt auch, dass an manchen Orten Aerzte müssig umherlungerten. Ohne amtlichen Standesausweis lässt sich dieser Punkt nicht klar übersehen. Es scheint, dass die Krankheiten den Stand erheblich verminderten und der Ersatz ungenügend war. Russland ist an und für sich nicht gut mit ärztlichem Personal dotirt, man muss sich oft mit Feldscheerern behelfen. — Die furchtbaren Wirkungen des Flecktyphus in den russischen Armeen sind seit den Mittheilungen Erismann's allgemein bekannt und vielfach beschrieben worden. Der Herr Verfasser gibt darüber sehr interessante Details und Zahlen. Wir verweisen auf das Studium des Buches selbst, wollen aber einen wichtigen Punkt berühren, da er verschieden referirt und verschieden beurtheilt wird. Die Frage, woher kam die Seuche? ist einfacher zu beantworten, als es



auf den ersten Blick erscheint. Dass der Flecktyphus schon beim strategischen Aufmarsch im Gouvernement Kiew vorhanden war, bestätigt der Chefarzt der 35. Truppen-Division. Es bedarf dieser Bestätigung nicht, denn es ist noch nie seit 1709, der Schlacht bei Pultowa, eine grössere russische Armee in's Feld gestellt, welche nicht Flecktyphus hatte. Jede nach 100.000 zählende Armee, die in Ostpreussen, Galizien, Polen, Wolhynien, Podolien concentrirt längere Zeit steht, zeigt diese Krankheit und die Recurrens. Sie im Zaume zu halten, sie während der Bewegungen zu verlieren, ist Aufgabe der Organisation, der ärztlichen Anordnungen, der Energie, der redlichen Ausdauer. Alle diese Gegenmittel fehlten und es traten im Gegentheil so viele Quellen der Schädlichkeiten, welche die Seuche autochthon entstehen lassen, hinzu, dass es unbegreiflich sein würde, wenn sie nicht gewüthet hätte. Der Flecktyphus ist ubiquär. Unter gewissen Bedingungen, wie sie vor dem Uebergang über die Donau existirten, entsteht er überall, und er war deshalb gerade so heftig in Asien, wie in Bulgarien u. s. w. Erwiesen scheint allerdings, dass die Türken in Schumla, Plewna u. s. w. frei davon waren und die Kriegsgefangenen angesteckt wurden. Aber ebenso sicher ist es, dass diese Unglücklichen, wenn gar kein Contagium vorhanden gewesen wäre, die Krankheit entwickeln mussten mit mathematischer Sicherheit. Solche Verhältnisse wie in Nicopolis und nach Plewna, brachten nach der Völkerschlacht bei Leipzig, im österreichischen Heer bei der Aufstellung in Galizien zur Zeit des Krimfeldzuges, die gleiche Wirkung hervor. In Brood brach 1878 nach beendeter Occupation Bosniens der Flecktyphus aus, ohne sich weit zu verbreiten. Major Knorr schildert die Transportirung der Kriegsgefangenen, die in ungeheueren Zahlen bei der unglaublichen Behandlung zu Grunde gingen. — Sie ist lesenswerth im hohen Grade und wir können daraus ersehen, dass die Russen den Türken für die bei Plewna vollzogene Ermordung von nach 1000 zählenden Verwundeten nichts schuldig geblieben sind. Was über die Ausbreitung und Heftigkeit der Hauptseuche in Süd-Russland und Klein-Asien gesagt wird, bleibt sehr weit hinter der Wirklichkeit zurück. Der vorsichtige Herr Verfasser stützt sich auf amtliche Angaben, die dort absichtlich, wie bei Schipka nach Erismann, herabgedrückt sind. — Süd-Russland zählte mehr Leichen, als die ganze Armee... In dem interessanten Buche finden sich noch bemerkenswerthe Angaben über Zelte, Jurten und Erdhütten. Man möge sie selbst lesen. Wer die Unterkünfte kennt, der findet in der Reihenfolge das Maass der Schädlichkeiten, die sie bieten. Man muss die Jurte, die ein Grossfürst bewohnt, nicht als Muster ansehen; er ist fast allein darin etc. Erdhütten sind, wenn sie nicht oft gewechselt werden, gut drainirt und ventilirt sind, die sichersten Erzeuger der schwersten Epidemien und Endemien. Die Erfahrungen, die Baudens in seinem Buche la guerre en Crimée vorführt, sind warnende Beispiele für alle Zeiten. Referent kennt sie genau, und hat Zigeunerfamilien darin furchtbar leiden sehen. Er hat sie im Felde kennen gelernt und hält sie für ein nothwendiges Uebel, dem man leider zuweilen nicht ausweichen kann. Man soll sie nicht warm empfehlen, auch die besten nicht. Jedenfalls sind sie bei weitem gefährlicher als Oberbauten, wie die Hütten, die schliesslich auch nicht lange unbestraft bezogen werden. Was übrigens die Beheizung der improvisirten Unterkünfte anlangt, so hat die k. k. Armee in Bosnien 1879 in der Brigade Killic Unglaubliches mit der Technik der Rasenziegel und Conservenbüchsen geleistet. Wenn ein Heizmaterial vorhanden ist, so besteht keine Schwierigkeit mehr, derartige Unterkünfte im strengen Winter genügend zu erwärmen. (Streffleur'sche Zeitschrift 1881.)

Wir wollen die Besprechung des Buches nicht mit einem locus communis beschliessen, müssen aber doch darauf gewissenhaft hinweisen, dass Jeder, der sich berufen fühlt, einmal organisatorisch oder in höherer ärztlichen Stellung leitend, thätig zu sein, wohl daran thut, die Broschüre gründlich zu studiren. Daher wird es unterlassen, die eben so lehrreichen als entsetzlichen Zahlen im Auszuge wiederzugeben, jene Zahlen, welche das Frictions-Resultat des Feldzuges statistisch darstellen. Es ist für den Referenten sicher, dass sie zu niedrig sind. Das sagen im vertrauten Kreise hochgestellte russische Aerzte, welche den Krieg mitmachten. Beim Studium des oft citirten Werkes Pirogoff's (die militärisch-ärztliche Thätigkeit etc.) muss man sich gegenwärtig halten, dass der berühmte Mann die Zahlen auf amtlichem Wege, durch das Filter einer „sehr besorgten" Armee-Verwaltung erhielt. Der besprochene Feldzug ist eine überaus lehrreiche Warnung für die präsumptiven Gegner der Russen. Ob diese die erhaltenen Lehren beherzigen? Wir glauben das nicht. Trebla.




558. **Die Hygiene des Auges in den Schulen.** Von Professor Dr. H. Cohn in Breslau. Wien und Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. 1883.

Das vorliegende Buch behandelt einen der wichtigsten Abschnitte, der in neuerer Zeit mit so berechtigter Sorgfalt gepflegten Schulhygiene. Die ersten Capitel sind einleitenden Bemerkungen über die Anatomie des Auges, die physikalischen Bedingungen des Sehens, die Accommodation, Sehschärfe und die verschiedenen Refractionszustände des Auges gewidmet und dürften allen Jenen, die, ohne augenärztliche Kenntnisse zu besitzen, zur Executive der einschlägigen hygienischen Lehrsätze berufen sind, willkommen sein. Capitel VIII beschäftigt sich mit der Refraction der Schüleraugen. Die Untersuchungen von Jäger, Cohn, Erismann, Pflüger und vielen Anderen haben bekanntlich die Ausbildung und das Anwachsen von Myopie während der Unterrichtsjahre zur unbestreitbaren Thatsache erhoben. Systematische Refractionsbestimmungen in Schulen verschiedener Kategorie und in den einzelnen Classen einer bestimmten Schule ergaben, dass die Zahl der Myopen von Classe zu Classe wächst und überdies mit der Höhe der Anforderungen, welche in den Schulen an die Lernenden gestellt werden, zunimmt. Sie lehrten mit anderen Worten, dass eine Umwandlung der Refraction im Sinne einer Zunahme der Achsenlänge des Auges stattfinde. Neben dieser wirklichen Refractionserhöhung, deren Entstehen mit oder ohne ererbte Disposition zur Achsenverlängerung des Bulbus allerdings noch strittig ist, führt die häufig enorme Anstrengung des Accommodationsapparates auch zu scheinbarer, durch Accommodationskrampf vorgetäuschter und darum transitorischer Myopie. — Das genannte Capitel VIII bringt nun eine ausführliche und übersichtliche Darstellung der von Cohn und Anderen über Refractionserhöhung in den Schulen erhaltenen Untersuchungsresultate. Als Momente, welche die scheinbare und wirkliche Refractionserhöhung bewirken, müssen die forcirte Accommodation und Convergenz (übermässige Annäherung der Objecte an die Augen) sowie die vorübergebeugte Haltung des Körpers beim Sitzen in den Bänken angesehen werden, wesshalb es sich die nun folgenden Capitel des Buches zur Aufgabe stellen, die Noxen, welche in der angegebenen Richtung durch Schulbänke, Beleuchtung etc. gesetzt werden, sowie deren Bekämpfung zu erörtern. Wer selbst in den Schulbänken einer nunmehr glücklicherweise vergangenen Zeit gesessen hat, dem sind die in der „Subsellienfrage" gemerkten Bestrebungen der Neuzeit mehr als begreiflich. Cohn erörtert auf Fahrner's Lehren gestützt, die mechanischen Momente, durch welche die alten Schulbänke für Auge und Wirbelsäule so schädlich wurden und welche in den neuen Subsellien mehr oder minder vollständig vermieden werden. Die Cardinalpunkte, auf welche beim Bau hygienisch richtiger Schulbänke Rücksicht zu nehmen ist, sind bekanntlich die Distanz (Abstand des Pultes von der Sitzbank in verticaler Richtung, die Differenz (derselbe Abstand in horizontaler Richtung) die Bankhöhe und die Neigung der Tischplatte. Die Distanz muss der Körpergrösse (Abstand des etwas erhobenen Ellbogen an den Sitzhöckern, entsprechend gewählt, die Differenz negativ sein (d. h. der Pultrand muss den Bankrand überragen), die Bankhöhe soll der Länge der Unterschenkel der Schüler entsprechen und die Neigung des Pultes 1 : 6 betragen. In der mehr oder minder vollständigen Erfüllung der genannten Bedingungen liegen die grösseren oder geringeren Vorzüge der schier zur Legion angewachsenen, von Cohn vollständig aufgezählten „Systeme" von Subsellien. Als Surrogate guter Subsellien können die von Cohn im Capitel IX behandelten „Geradhalter" angesehen werden. Ein weiterer Moment, welcher Annäherung der Sehobjecte an die Augen bei Schülern fördert, ist die mangelhafte Beleuchtung; Cohn bespricht in dem diesbezüglichen Abschnitte die Lage der Fenster entsprechend den Himmelsrichtungen und befürwortet dieselbe gegen Süd oder Ost. Was die Grösse der Fenster (Glasfläche) im Verhältniss zur Grösse des Raumes betrifft, so fordert Cohn für ein Quadrat-Fuss Grundfläche 30 Quadrat-Zoll Glas. Im Verhältniss zum Schreiber fordert Cohn natürlicherweise Einfall des Lichtes von der linken Seite. — Auch der Umgebung des Schulhauses, die, abgesehen von anderen sanitären und ästhetischen Nachtheilen, auch der nöthigen Beleuchtung hinderlich sein kann, wird gedacht. Zur Abhaltung allzu grellen Lichtes empfiehlt Cohn hellgraue Rouleaux, gleiche Farbe soll auch die Tünche der Zimmerwände besitzen. Für künstliche Beleuchtung wird je eine mit zweckmässigem Schirme versehene Flamme auf vier Schüler gerechnet. Im XV. Capitel behandelt Cohn die gerade jetzt sehr eifrig ventilirte Frage des Einflusses der Schrägschrift auf Haltung des Kopfes, auf Stellung und Bewegung der Augen. Auch Cohn spricht sich für steilere Schrift bei etwas schräger Mittellage des Heftes aus. Der von Horner zuerst hervorgehobenen Thatsache entsprechend, dass schwarze Buchstaben auf weissem Grunde in grösserer



Entfernung erkannt werden, als weisse Buchstaben auf schwarzem Grunde wird für Einführung von Tinte, Federn und Papier an Stelle von Schiefertafel und Griffel plaidirt. Eine Art von Schiefertafeln (Thiobens weisse Kunststeintafeln), sollen aus praktischen Gründen noch mehr als Tinte und Papier zu empfehlen sein. Behufs Vermeidung überflüssiger Anstrengung des Auges wird auf die thatsächliche Unnöthigkeit und Schädlichkeit vieler feinerer weiblicher Handarbeiten, auf die Gefährlichkeit der sogenannten stigmographischen Zeichenunterrichtsmethode und des allzu externen Kalligraphieunterrichtes aufmerksam gemacht. Sehr beherzigenswerthe Erörterungen widmet Cohn dem Papier und Drucke unserer Bücher, wovon ein Theil wenigstens den geringsten augenhygienischen Anforderungen nicht entspricht. Vieles des hier Vorgebrachten dürfte den Lesern dieser Blätter aus den Berichten der Danziger Naturforscherversammlung bekannt sein. Sehr wichtig ist natürlich bei bestehenden Refractionsanomalien die zweckmässige Correctur derselben durch Brillen, mit welchen sich das XIX. Capitel beschäftigt. Es folgen nun einige kurze Bemerkungen über Ueberanstrengung der Augen und infective Bindehauterkrankungen in Schulen, die im wesentlichen Bekanntes bringen. Das Schlusscapitel plaidirt in warmer Weise für die Einsetzung von Schulärzten, welche für die praktische Durchführung der hygienischen Lehrsätze in den Schulen zu sorgen hätten — ein Wunsch, der schon von vielen Seiten, leider bisher vergebens, ausgesprochen wurde. Sollte man noch lange nicht zur Einsicht gelangen, dass Aerzte zu den unentbehrlichen Mitgliedern der Schulinspectorate gehören, so suche man wenigstens durch einen gründlichen Unterricht über Gesundheitspflege in den Lehrer-Bildungsanstalten dem Lehrstande Interesse für die körperliche Gesundheit seiner Schüler einzuflössen. Freilich könnte ein derartiger Unterricht nicht von jedem Lehrer der Naturgeschichte, sondern nur von einem wissenschaftlich und allgemein hochgebildeten Arzte ertheilt werden. Die kurze Inhaltsangabe des vorliegenden Buches mag wohl ergeben haben, wie vieles selbst in einem ganz beschränkten Kreise der Hygiene zu leisten wäre. Möge es dem Werke gelingen, Einigem von diesem Vielen zur thatsächlichen Ausführung zu verhelfen — wir sagen „Einigem", weil leider allzu grosse Hoffnungen auf dem Gebiete der Gesundheitspflege noch immer in das Reich der Illusion verwiesen werden müssen. Die typographische Ausstattung des Buches kann in augenhygienischer Beziehung als Muster hingestellt werden. Sachs.

559. **Handbuch der Schulhygiene** zum Gebrauche für Aerzte, Sanitätsbeamte, Lehrer, Schulvorstände und Techniker. Von Dr. Adolf Baginsky, Privatdocent der Kinderheilkunde an der Universität Berlin. Zweite vollständig umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. Mit 104 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke 1883. gr. 8. IV. 619 S.

Immer mehr erobert sich die Hygiene in der öffentlichen Verwaltung jenen Einfluss, welcher derselben eingeräumt werden muss, wenn ihre Lehren auch zum Wohl der Gesammtheit verwirklicht werden sollen. Einen schlagenden Beleg hiefür liefert auch die vorliegende bedeutend vermehrte Auflage der „Schulhygiene", in welcher der Verfasser gleichsam das Stadium der Desiderate, frommen Wünsche auf diesem Gebiete hinter sich lassend, sich in der glücklichen Lage befindet, ein fesselndes Bild der erfolgreichen Bestrebungen auf dem für die Entwicklung der Jugend so wichtigem Gebiete der Schulhygiene vorzuführen. Namentlich war der auf dem Gebiete der wissenschaftlichen und praktischen Pädiatrik erfolgreich wirkende Verfasser als Vorsitzender der Gruppe „Oeffentliche Unterrichtsanstalten auf der allgemeinen deutschen Ausstellung auf dem Gebiete der Hygiene und des Rettungswesens" in der Lage, sich eine äusserst detaillirte Kenntniss vieler die Unterrichtsanstalten betreffender hygienischer Verbesserungen zu erwerben, welche wir in dem vorliegenden Werke verwerthet finden. Von dem grossen Gebiete der Hygiene ist es aber namentlich die Schulhygiene, deren Kenntniss auch für den praktischen Arzt zweifellos nothwendig ist, und zwar nicht nur in jenen Fällen, wo er durch das Vertrauen seiner Mitbürger oder der Regierung als Mitglied eines Schulrathes functionirt, auch die Bedürfnisse der täglichen Praxis bringen den Arzt in die Lage, die Schule als Factor zu berücksichtigen, welcher auf den Gesundheitszustand seiner Clienten um so nachhaltiger wirkt, als die gesundheitsschädlichen Einflüsse derselben das Individuum während seiner Entwicklungsperiode treffen.

Nach einer Einleitung, welche die Bedeutung und Rolle der Hygiene im Allgemeinen würdigt, gibt Verfasser einen kurzen Abriss der Geschichte der Schulhygiene, und eine Darstellung der Aufgaben der Schulhygiene. Diese selbst

wird in vier Theile abgehandelt: I. Das Schulgebäude und seine Einrichtung — Bauplatz, Schulgebäude, Schulzimmer, Heizung — Luftverbesserung der Schulen. Schulbänke, sonstige Einrichtungen der Schulzimmer, die Abtritte, Spiel- und Turnplatz, Brunnen- und Trinkwasser, Nebengebäude — das Ferrand'sche Schulhaus. Im II. Theil wird die Hygiene des Unterrichts geschildert. Jedes der hier behandelten Capitel hat für den praktischen Arzt unmittelbare Wichtigkeit. Der III. Theil handelt: Ueber den Einfluss des Unterrichtes auf die Gesundheit. — Schulkrankheiten — Allgemeine Ernährungsstörungen, Erkrankungen des Wirbelsystems, Krankheiten des Nervensystems, Augenkrankheiten, Krankheiten der Sexualorgane, Stammeln und Stottern, Masturbation etc. IV. Die hygienische Ueberwachung der Schulen. I. Die Sanitäts-Schulbehörde. II. Aufgaben der Sanitätsbeamten: *a)* des Schularztes, *b)* des Schulinspectors. Im Anhang sind überdies die Alumnate, Pensionate, Internate, Kindergärten und Feriencolonien in hygienischer Beziehung erörtert. Diese kurze Inhaltsangabe wird wohl den Leser über die Bedeutung und den Umfang des hier abgehandelten Themas belehrt haben. Die sachliche und erschöpfende Darstellung desselben sichert dem Werke einen bleibenden Werth. Wir wünschten es im Besitze zum Mindesten eines jeden Kinderarztes. L—sch.

560. **Illustrirter Führer durch die Bade- und Curorte Ungarns und seiner Nebenländer.** Herausgegeben von Alexander F. Heksch und Dr. Karl Herkules. Mit 42 Illustrationen und einer Karte. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1883.

Der Reichthum Ungarns an Heilquellen, welche als Trinkwässer und als Thermen derzeit Anwendung finden, ist ein ganz bedeutender. Wenn auch die Schwefelthermen, die kohlensäurehaltigen Akratothermen, und Bitterwässer der Hauptstadt Ungarns einen Weltruf geniessen, so ist doch andererseits viel zu wenig gewürdigt, dass Ungarn in seinem Heilquellenschatze thatsächliche hervorragende Repräsentanten aller Arten von Heilwässern zählt, welche balneotherapeutisch verwerthet werden. Hier finden wir alkalisch-muriatische Säuerlinge, jodhaltige Thermen, eine grosse Anzahl von Eisensäuerlingen, Eisen- und Stahlthermen, erdige und hydro-lithionhaltige Säuerlinge, Kochsalzquellen und Thermen, kalte Schwefelquellen und Schwefelthermen, und bald ist man überzeugt, dass die Heilquellen Ungarns sowohl wegen ihrer Heilkraft als auch in national-ökonomischer Beziehung von bedeutendem Interesse sind. Unter dem bescheidenen Titel eines Illustrirten Führers haben die beiden Verfasser eine sehr verdienstvolle Arbeit geliefert, indem sie nach selbst gesammelten Quellen auf Grund der vorhanden gewesenen Publicationen mit Zuhilfenahme von Fragebogen u. s. w. das erstemal eine erschöpfende Darstellung des fraglichen Gegenstandes gaben. Der Begriff der Nebenländer ist nicht politisch, sondern geotopographisch genommen, es erscheinen demnach auch die Bäder und Quellen der Ost- und Südabhänge der Karpathen auf Bukowinaer und rumänischem Gebiete hier aufgenommen. — Wir wollen noch hervorheben, dass ein alphabetisches Namenregister und eine Einordnung der „Wässer" nach der chemischen Beschaffenheit, die Verwerthbarkeit des Buches sehr erleichtern. Wir sind gewiss, dass das Streben der Verfasser die Aufmerksamkeit auch des Auslandes auf die Krenen und Thermen Ungarns und seiner Nebenländer zu lenken gewiss kein fruchtloses sein wird. Die Ausstattung durch den Verleger ist in jeder Beziehung empfehlenswerth. — V.

Kleine Mittheilungen.

561. **Ein angeblich unfehlbares Heilmittel gegen die Hundswuth** erregt nach „The Standard" in der medicinischen Welt Londons grosses Interesse: Vor einiger Zeit gab Mr. Bouley, Mitglied der französischen Akademie der Wissenschaften, über die Entdeckung einer Cur gegen Hydrophobie Auskunft, bei welcher der Knoblauch ausschliesslich zur Verwendung kommt. Man setzte anfangs wenig Vertrauen in diese Erzählung. Seitdem ist die angeführte Methode jedoch versucht worden und zwar mit den besten Resultaten: Ein portugiesischer Arzt hat Bouley mitgetheilt, dass er im Laufe weniger Monate neun am Biss toller Hunde leidende Patienten in Behandlung nahm — sämmtlich nach Bouley'scher Methode — und eine vollständige Heilung erzielte. Bouley ordnete Folgendes an: Dem Patienten wird zuerst die Bisswunde mit Wasser ausgewaschen und



darnach gut mit pulverisirtem Knoblauch eingerieben. Ausserdem hat der Patient ein starkes Decoct aus Knoblauch und Wasser während 8 oder 9 Tage häufig zu sich zu nehmen und auch längere Zeit in der einen oder anderen Form Speisen mit Knoblauch zu geniessen.

562. **Entfernung eines Stückes einer Eierschale durch die Tracheotomie.** Von Dr. Jordan Lloyd. (The Brit. Med. Journal, 1882. 1105. — Archiv f. Kinderheilk. IV. Bd., 7. u. 8. Heft.)

In einer Sitzung der Birmingham and Midland Counties Branch wies Lloyd ein $^3/_8$ Zoll im Durchmesser haltendes Stück einer Eierschale vor, welches er aus der Trachea eines 10 Monate alten Kindes durch die Tracheotomie entfernt hatte, nachdem es 9 Tage in derselben verblieben und das Kind während dieser Zeit für croupkrank gehalten worden war. Die richtige Diagnose stützte sich auf den plötzlichen Beginn der Erscheinungen sofort nach einer eingenommenen Mahlzeit, das Fehlen jeden Fiebers und die Eigenthümlichkeit des Stridors und Hustens. Zur Zeit, als die Operation unternommen wurde, war das Kind in extremis. Der Fremdkörper sprang sofort nach der Eröffnung der Trachea hervor. Die Canüle wurde 24 Stunden liegen gelassen und die vollständige Heilung erfolgte in 14 Tagen.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

563. **Die moderne Radical-Operation der Unterleibsbrüche.** Eine statistische Arbeit von Dr. H. Leisrink. Verlag von Leopold Voss, Hamburg und Leipzig. 1883. — Ref. Dr. Rochelt in Meran.

Leisrink hat sich die Aufgabe gestellt, die zerstreut in der Literatur vorhandenen Mittheilungen über radicale Operationen der Hernien zu sammeln, die Resultate der Operation zu prüfen und die sich aus denselben ergebenden Schlüsse zu ziehen. Er bearbeitet ein Material von 390 Fällen in der Weise, dass er zuerst in Tabellen die Fälle je nach der Bruchart und nach dem Zustande derselben (eingeklemmt oder nicht) sondert. Diese Tabellen sind unter Zugrundelegung der Fragen über Alter, Geschlecht, Zustand der Hernie, eventuell Dauer der Einklemmung, Datum, Art der Ausführung der Operation, Heilung der Wunde, Recidive nebst Angabe des Namens des Operateurs und der Literatur angelegt.

Von den 390 Radical-Operationen entfallen auf

nicht eingeklemmte	Inguinalhernien . . .	169,	eingeklemmte . . .	103
„ „	Cruralhernien	25,	„ . . .	77
„ „	Nabel- und Bauchbrüche	8,	„ . . .	7
„ „	Hernia obturatoria	—	„ . . .	1

Unter den Patienten befanden sich 247 = $63^1/_2$% Männer, 131 = $33^2/_3$% Weiber (bei 12 Fällen ist das Geschlecht nicht notirt). Von den 390 Operirten wurden geheilt 342 = $87^3/_4$%, gestorben sind 48 = $12^1/_4$%, davon septisch 15 = $3^7/_8$%. Leisrink scheidet mit Recht die an eingeklemmten Hernien vorgenommenen Operationen von den an nicht eingeklemmten Ausgeführten, da bei der Beurtheilung beider ein verschiedener Standpunkt eingenommen werden muss. In den Tabellen werden

202 Fälle von Radicaloperation an nicht eingeklemmten Hernien ausgeführt, von diesen heilten 91%, starben $7^2/_5$%, davon septisch $4^1/_3$%. Bei Patienten unter 5 Jahren war das Mortalitätspercent $22^2/_9$, sank im Alter von 5—20 Jahren auf 0, um im Greisenalter auf $33^1/_3$% zu steigen. Die mittlere Heilungsdauer betrug 26 Tage.

Recidive trat auf bei Inguinalhernien 33 = 20%, bei Cruralhernien 6 = 25%, Nabel- und Bauchbrüche 1 = $12^1/_2$%. Es ist somit (69 Fälle gaben kein Endresultat an) in 40 Fällen, also bei mehr als 20% der Operirten Recidive aufgetreten. Diese Zahlen sind ganz geeignet, die sanguinischen Hoffnungen, welche viele Operateure auf die Radicaloperation unter antiseptischen Cautelen setzten, stark zu dämpfen. Wenn es aber durch die Radicaloperation auch nur gelingt, einen verhältnissmässig kleinen Theil wirklich radical zu heilen, so ist, wie aus den statistischen Belegen Leisrink's hervorgeht, dennoch die Operation durchaus nicht als werthlos zu betrachten. Wir finden nämlich in der weitaus grössten Zahl der nicht bleibend geheilten Fälle angeführt, dass für die Kranken aus der Operation doch eine wesentliche Besserung resultirte (immobile Hernien wurden mobil, grosse Hernien klein und durch ein Bruchband zurückhaltbar etc.), und dass durch die Operation, wie Leisrink sagt, „eine ganze Reihe Invaliden zu arbeitsfähigen Menschen gemacht wurden". Von den 188 Radical-Operationen an eingeklemmten Hernien entfallen 103 auf Inguinalhernien, 77 auf Crural-, 7 auf Nabel- und Bauchbrüche, 1 auf Hernia obturatoria. Von diesen sind geheilt 155 = $82^1/_2$%, gestorben 33 = $17^2/_3$%, septisch 6 = $3^1/_6$%. Es ist dies ein überraschend günstiges Resultat gegen die vorantiseptische Zeit! (Malgaigne hatte $58^7/_{10}$%, die Statistique des hôpitaux de Paris 1861—64 ergab $80^8/_9$%, einer der grössten Meister der österreichischen Herniologen, Lorinser 1844—63, hatte $38^3/_4$% Mortalität nach Herniotomien.) Von den Patienten unter 1 Jahr war das Mortalitätspercent 100, es beträgt von 1—20 Jahren 0, um im Greisenalter wieder auf 32, resp. $33^1/_3$% zu steigen. Zur Beurtheilung dieser Reihe von Fällen ist auch die Dauer der Einklemmung von grosser Wichtigkeit. Es ergibt sich aus Leisrink's Statistik, dass von 23 Fällen, wo die Einklemmung weniger als 50 Stunden dauerte, nur 2 = $8^2/_3$% starben, während von 21 Kranken, bei denen die Hernie länger als 50 Stunden incarcerirt war, 7 = $33^1/_3$% starben. Die mittlere Heilungsdauer beträgt $40^3/_4$ Tage. Es ist auffallend, dass sowohl die Heilungsdauer bei den an eingeklemmten Hernien vorgenommenen Radical-Operationen durchschnittlich eine kürzere ist ($38^3/_4$% prima intentio gegen $29^1/_2$% bei nicht eingeklemmten) als auch, dass das Resultat, was die Recidive betrifft, ein günstigeres ist. Recidive wurde nämlich hier bei Inguinalhernien 6mal = $7^6/_7$%, bei Cruralhernien 8mal = 8%, bei Nabel- und Bauchbrüchen 1mal = $14^2/_7$% beobachtet. In 51 Fällen fehlt die Angabe des Endresultates. Die Beobachtungszeit schwankt zwischen 1 u. 51 Monaten.

Die Statistik Leisrink's führt zu folgenden Resultaten: Mobile Brüche, Brüche bei alten Individuen, Kindern



in den ersten Lebensjahren sollen nicht radical operirt werden. Die Radicaloperation ist angezeigt bei verwachsenen, durch ein Bruchband nicht zurückhaltbaren oder schmerzhaften Brüchen, welchen ihren Träger invalid machen; eingeklemmte Brüche sollen, wenn keine wesentliche Indication für Offenhalten der Peritonealhöhle vorliegt (Peritonitis, Gangrän des Darmes etc.) nach Aufhebung der Einklemmung zugleich radical operirt werden. Radicale Heilung der Brüche tritt nur in ganz seltenen Fällen ein, dagegen werden in den meisten Fällen die Bruchverhältnisse wesentlich bessere; stets ist nach der Radicaloperation ein Bruchband zu tragen; peinlich genaue Antisepsis ist bei der Radicaloperation dringendes Erforderniss. Leisrink bespricht in seiner Arbeit die einzelnen üblichen Operationsverfahren nach ihrem Werthe und ihren Resultaten ausführlich mit grosser Objectivität. Diesbezüglich, sowie die Details der Arbeit betreffend muss auf das Original, das eine wahrhafte Bereicherung der herniologischen Literatur bildet, verwiesen werden.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

564. **Ueber die neuesten Fortschritte in der Lehre vom antiseptischen Wundverbande.** Von Professor E. Richter. Nach dem Vortrag, gehalten am 19. November 1882 in der Versammlung der Aerzte des Regierungs-Bezirks Breslau. (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1883. 11.)

Das letzte Jahr hat in solcher Anzahl Rechenschaftsberichte, namentlich deutscher Chirurgen, über ihre Erfolge mit der Verwerthung verschiedener antiseptischer Verbandmittel und Verbandmethoden zu Tage gefördert, dass ein Bericht über den momentanen Stand eben dieses Abschnittes der antiseptischen Wundbehandlung wohl zeitgemäss erscheint. Gehen wir die einzelnen bisher angewandten antiteptischen Mittel zunächst in Rücksicht auf ihre chemische Wirkung durch, so verdient vor allen zuerst Erwähnung die Carbolsäure, die ihre eminente antibacterielle Leistungsfähigkeit durchaus bewährt hat. Aber dieselbe besitzt auch eine Reihe wenig angenehmer Eigenschaften: sie ist nicht ungefährlich; existirt doch so mancher Fall von tödtlicher Carbolsäurevergiftung, allein durch ihre chirurgische Anwendung bedingt. Ausserdem aber ist sie sehr flüchtig; daher dann alle käuflichen und selbst präparirten trockenen Verbandmaterialien, sobald sie nur kurze Zeit gelegen haben, an Carbolsäuregehalt eingebüsst haben, ja zu guterletzt ganz frei von dem Antisepticum sein können. Wo also kein grosser Consum von diesen Artikeln herrscht, solche nicht stets frisch zu erhalten sind, kann der Arzt nicht sicher auf die Leistungsfähigkeit der gekauften Materialien rechnen. — Trotz alledem wird das nicht theuere Mittel (10 Gr. kosten 0·10 Mark) an vielen Orten fast allein als antiseptisches Verbandmittel angewendet, und auch wo dies nicht der Fall ist, verwendet man fast allgemein, namentlich da, wo es auf momentan intensive directe Desinfection ankommt, zur Reinigung der Haut und der Instrumente und auch zum Spray Carbolsäurelösungen. Die antiseptische Wirkung der in Oel gelösten Carbolsäure ist nach den Untersuchungen von Koch minimal. In grossem

Umfange wird Carbolsäure noch verwandt zur Herstellung von Catgut, das wohl meist noch nach der alten Manier durch monatelanges Einlegen von Darmsaiten in ein Gemisch von 5 Oel, 1 Carbolsäure und etwas Wasser fabricirt wird. Weit schneller präparirt man ein Catgut, das noch dazu widerstandskräftiger ist, durch zweitägiges Einlegen der Saiten in 1 Chromsäure, 4000 aq. 200 Carbolsäure, die dann in 20procentigem Carbolöl aufbewahrt werden. Doch warnen neuerdings englische Stimmen vor der Verwendung von Chromcatgut: es werde überhart, widerstehe der Aufsaugung, gebe Gelegenheit zu Fistelgängen, veranlasse Nachblutungen. Kocher arbeitet mit bestem Erfolge mit Catgut, das er durch 24stündiges Einlegen des Darms in reines Ol. juniperi herstellt; dasselbe, in 95procentigem Alkohol aufbewahrt, hat auch anderweitig manchen Anhänger gefunden.

Die namentlich als Nahtmaterial, aber auch zu Ligaturen verwendete Seide präparirt man sich nach Czerny dadurch, dass man sie eine Stunde lang in 5procentiger Carbollösung kocht und dann dauernd in 2procentiger aufbewahrt. Mit Thymol hat Ranke treffliche Resultate erzielt, während fast alle anderen Chirurgen mit seiner Wirkung unzufrieden waren, wie Ranke meint, weil das Mittel oft unrein in den Handel kommt. Die daher resultirende Unsicherheit der Wirkung des theuren Mittels lässt dasselbe nur selten mehr in Anwendung ziehen, obgleich Vergiftungen von ihm nicht bekannt sind. Durch denselben Preis und dieselbe Gefahrlosigkeit zeichnet sich Eukalyptol aus, es wird auch neuerdings von Lister recht empfohlen, hat aber gegen sich, dass für dasselbe kein einfaches, an sich unwirksames Lösungsmittel existirt, man entweder das Oel direct aufzupinseln genöthigt ist, wobei leicht die Haut gereizt wird, oder sich mit Emulsionen begnügen muss, hergestellt durch Schütteln des Oels mit bestimmten Mengen Wasser, sei es mit, sei es ohne Zusatz von Alkohol. Ebensowohl durch seinen ungemein niedrigen Preis (1000 Gr. 1 Mark) wie durch seine antiseptische Wirksamkeit bei — wie es scheint — Gefahrlosigkeit für den Menschen, empfiehlt sich sehr Naphthalin, leider ist es aber in Wasser fast absolut unlöslich, leicht löslich nur in Aether und heissem Alkohol und lässt sich daher nur in Gaze imprägnirt oder als Pulver anwenden, und in letzterer Form hat es manchmal Wundreizung, Blutung und Secretzurückhaltung veranlasst. Es empfiehlt sich wohl für Geschwürs-, kaum aber für primäre Wundbehandlung. Essigsaure Thonerde ist ein vortreffliches, billiges, sicheres, nicht giftiges Antisepticum; leider aber kommt es nur als Lösung vor, als Liq. aluminii acet. in einer Stärke von $7^1/_2$ bis 8 Procent. — Damit ist ein grosses Hinderniss für den Gebrauch des Mittels in der Privatpraxis und im Felde, namentlich für den schleunig anzulegenden ersten Verband gegeben. Auch lässt sich die Lösung weder zum Reinigen des Operationsfeldes gebrauchen (sie verseift nicht), noch zum Desinficiren der Instrumente, die in ihr stumpf und schmutzig werden, wohl aber zum Spray, zum Hineinlegen der Schwämme, zum Ausspülen und Abwaschen der Wundflächen. Den Deckverband stellt man so her, dass man in 5procentige Lösung getauchte Gaze als Krüll- und geordnete Gaze vielfach über die Wunde legt, dieselbe an den Rändern mit Salicylwatte umgibt, Guttaperchapapier darüber breitet und alles durch eine in $2^1/_2$procentige Lösung getauchte Baumwollbinde fixirt. (Maas.) Zur permanenten Irrigation gibt es kaum ein besseres Mittel als essigsaure Thonerde, anfangs in $2^1/_2$procentiger, dann in 0·5procentiger Lösung. Borsäure ist ein Antisepticum von zu schwacher Localwirkung, reicht



höchstens zur primären Behandlung kleiner, oberflächlicher Wunden aus. Dazu ist es, wenn in grosser Menge angewendet, nicht ungefährlich: Molodenkow hat zwei Todesfälle eintreten sehen, nachdem er einmal ein Empyema Thoracis, ein anderesmal einen Iliacalabscess sehr intensiv mit concentrirter Borlösung ausgespült und Flüssigkeit in den Wundhöhlen zurückgelassen hatte. Salicylsäure ist weniger kräftig als Carbolsäure, namentlich in Lösungen, da sie nur in 300 Theilen Wasser sich löst. Dafür reizt sie aber auch weit weniger und ist weniger giftig, lässt sich also bei Massengebrauch (permanentes Bad, dauernde Irrigation, Ausspülung von Brust- oder Bauchhöhle, Spray bei Kindern) recht wohl anwenden. Ganz ungiftig ist aber auch sie nicht; denn in Fällen, wo sie in Substanz reichlich auf Wunden gebracht worden, sind mehrfach tödtliche Ausgänge eingetreten, an denen sie nicht unschuldig gewesen zu sein scheint. Da sie nicht flüchtig ist, kann man mit ihr, wenn sie als angefeuchtete Salicylwatte oder als Salicyl-Emulsion oder als Pulver auf eine Wunde gebracht wird, einer längeren antiseptischen Wirkung sicher sein. Meist findet sie in der Salicylwatte zur Completirung — Randdichtung — trockener oder feuchter Verbände Verwendung. Unangenehm ist die Reizung der Respirationsorgane (Niesen, Husten), die sie veranlasst. Die Instrumente leiden, wenn man sie in Salicyllösung legt. Chlorzink, in starker 8procentiger Lösung von Lister zu acuter Desinficirung und Antisepsis empfohlen, aber hier wegen oft zu starker Wirkung meist verlassen, fand für seine Anwendung in schwächerer Concentrirung in Bardeleben und Kocher lebhafte Fürsprecher. Zur Reinigung der Hände, Instrumente und Schwämme und zum Spray ersetzt man es besser durch Carbolsäure. Zum Irrigiren und Auswischen der frischen Wunde aber und zum Befeuchten der Verbandgaze und Verbandwatte reicht eine 2—2½‰ Lösung aus und wirkt so als fast ebenso sicheres Antisepticum wie Carbolsäure (Kocher). Bei seiner Berührung mit den Wundwandungen bildet sich Zinkalbuminat, das sehr lange den Angriffen der Fäulnissbacterien widersteht, dazu auch die Aufsaugung von Zersetzungsstoffen von der Wundfläche aus hindert; ätzend aber wirken solch schwache Lösungen nicht. Die Chlorzink-Watten, -Werge, -Juten von verschiedenem Gehalt, übrigens leicht herstellbar, zeichnen sich durch Haltbarkeit aus. Auch ist das Mittel billig: 10 Gr. kosten 0·15 Mark. Alle diese Eigenschaften geben dem leicht verwendbaren Präparat einen hohen praktischen Werth umsomehr, als von Vergiftungen durch dasselbe in den kleinen Dosen meines Wissens nichts bekannt ist. Nur muss darauf hingewiesen werden, dass das käufliche Chlorzink keineswegs immer chemisch rein ist, namentlich nicht selten arsenigsaures Zink enthält. Sublimat hatte vor allen anderen Mitteln wegen seiner eminent antiseptischen und, was wir namentlich aus Koch's Untersuchungen wissen, auch wegen seiner grossartigen Wirkung gegenüber specifischen, z. B. Milzbrand-Bacterien, die Aufmerksamkeit auf sich ziehen müssen, wurde aber, wahrscheinlich weil man gerade von ihm Allgemeinintoxicationen befürchtete, nur wenig zum antiseptischen Verbande benutzt. Nur Bergmann verwendete es — mit trefflichstem Erfolg, schon über vier Jahre, und neuerdings können Schede u. A. es nicht genug rühmen. Dabei hat jener niemals, dieser nur zweimal bei decrepiden Individuen eine Intoxicationserscheinung — bald vorübergehende Salivation — wahrgenommen. Die Lösung, in der es gebraucht wird, ist 1‰ig. Man kann dieselbe fast in allen Anwendungsformen verwenden, nur nicht zum Desinficiren der Instrumente und zum Spray; auch zur primären Wund-



desinfection benutzt Bergmann immer noch die Carbolsäure. Zu permanenten Irrigationen und zum Ausspülen grosser Höhlen dürfte man auch wohl andere Mittel bevorzugen. Uebrigens lassen sich Sublimat-Gaze und -Watte leicht aus den Rohstoffen herstellen; ebenso Sublimatseide, letztere durch zweistündiges Kochen in 1procentiger und Aufbewahren in 1°/₀₀iger Lösung, und Sublimatcatgut durch zwölfstündiges Einlegen in 1procentige Lösung und Aufbewahren in 0·25procentiger alkoholischer Sublimatlösung mit 10 Procent Glycerinzusatz. Endlich lässt sich das Mittel noch in anderen Verbandformen anwenden. Die geringen Kosten des in minimaler Dose wirkenden Mittels die Constanz des Präparates, das leichte Hantiren mit demselben, seine nicht toxische Wirkung, seine Wirksamkeit gegenüber Erysipelas, empfehlen es als sehr praktisch. Jodoform, dem Sublimat in so vielen Beziehungen entgegenstehend, macht trotzdem ihm in so manchen Fällen den Rang streitig, trotzdem es sich kaum in Wasser löst, nicht besonders billig ist, sehr übel riecht und gegen Erysipelasgift unwirksam zu sein scheint, und trotzdem von ihm Vergiftungen in nur zu reichem Maasse bekannt sind, allerdings weit weniger, seitdem man aus der Erfahrung gelernt hat, bestimmte Regeln bei seiner Anwendung genau zu berücksichtigen. Was an dem Mittel wesentlich von Werth, ist seine Dauerwirkung, so lange Reste desselben mit der Wunde in directer Verbindung stehen, und die Reizlosigkeit dieser Wirkung. Zur momentanen Desinficirung passt es gar nicht, dazu sind momentan wirkende Antiseptica erforderlich; wegen seiner Wirkungslosigkeit gegenüber Erysipelas, vielleicht auch gegen Pyämie und andere specifische Wundkrankheiten, verbinde man es womöglich mit einem nach Lister'schen Principien angelegten Verbande; wegen seiner Giftigkeit vermeide man seine Anwendung in grösseren Dosen, respective auf grösseren resorbirenden und fettreichen Flächen, setze man die von ihm bedeckte Wunde nicht unter hohen Druck, sei man vorsichtig bei alten, decrepiden, herzschwachen Individuen und namentlich unter Verhältnissen, wo die Nierensecretion irgendwie unregelmässig ist, gleichzeitig mit ihm Carbolsäure in reichlicherer Menge anzuwenden ist, namentlich in Rücksicht auf die Harnsecretion, zu widerrathen. Speciell indicirt erscheint Jodoform bis jetzt zur Nachbehandlung von Wunden, die zur Beseitigung localer Tuberculosen-Herde in Knochen und Gelenken angelegt sind, von Wunden, die mit dem Schleimhauttractus in Verbindung stehen, und, nach v. Langenbeck, in der plastischen Chirurgie. Ausserdem eignet es sich ungemein als Deckmittel bei primären Quetschwunden mässigen Umfanges, namentlich wo momentan die Unmöglichkeit vorliegt, das antiseptische Verfahren sofort in seinem ganzen Umfange in's Werk zu setzen, man aber die Wundoberfläche gegen weitere septische Angriffe von Seiten der Umgebung schützen will und eine Heilung unter dem Schorf in's Auge fasst. Wo man ohne dasselbe prima intentio sicher erreichen kann, lasse man es fort. Am sparsamsten kann man es appliciren durch den Unna'schen Aether-, respective Alkoholspray. Bismuthum subnitricum, in der neuesten Zeit von Kocher u. A. empfohlen, wirkt, nach experimentellen Erfahrungen, entschieden antiseptisch, veranlasst aber auch Vergiftungserscheinungen, wenn es in grösserer Menge auf Wundflächen gebracht wird. — Es ruft hervor: Stomatitis mit starker Schwellung von Zahnfleisch, Zunge, Rachen, Schwarzfärbung des Zahnfleischrandes; ausserdem Darmkatarrh mit Leibschmerzen und Durchfällen, endlich desquamative Nephritis mit Auftreten von Eiweiss, körnigen Cylindern und Nierenepithelien im Harn. — Nun ergeben aber weitere



Untersuchungen, dass es grosser Mengen des Mittels gar nicht bedarf, sondern eine 1procentige wässerige Wismuthmischung allen Anforderungen der Antisepsis entspricht. Solche träufelt aus einfachster Tropfflasche Kocher während der Operation von Zeit zu Zeit auf die Wundfläche — wie solches auch beim Verbandwechsel geschieht — und erst wenn die Wunde genäht ist, wird ein dickerer Wismuthbrei übergepinselt, der bald zu einer Kruste eintrocknet. — Der Verband selbst besteht in Gaze-Läppchen, eventuell Krüllgaze, die in 10procentiger Wismuthmischung sehr fest ausgedrückt ist und mit Kautschuktuch und Watte bedeckt, mit trockener Binde befestigt wird. Jede Berührung der Wunde mit einem anderen Antiseptica auch während der Operation unterbleibt. Nur die Schwämme werden in starker Carbollösung autbewahrt, aber vor dem Gebrauch in Wasser ausgewaschen und am besten mit leichter Salzlösung angefeuchtet; Instrumente und Finger desinficirt der Operateur mit 5procentiger Carbollösung. Bei dem Gebrauch der 1procentigen Wismuthmischung ist nie Intoxication beobachtet worden. Kocher lässt, um alle Drainage und damit die dieser so oft folgende Fistelbildung zu vermeiden, die Wunde nach der Operation meist 24 - 36 — 48 Stunden umgeschlossen, trotzdem er sofort die Seiden-Suturen einlegt. Bei Ruhe und fortfallender Reizung dauert unter gewöhnlichen Verhältnissen die Bildung von Wundsecret nicht über $^1/_2$—1 Tag. Diese Zeit lässt sich aber noch abkürzen durch die adstringirende Wirkung des Wismuth und durch gleichmässige Compression der ganzen Wundfläche. Letztere erreicht Kocher dadurch, dass er nach genauer Unterbindung und nach Aufträufeln von Wismuth eine dazu geeignete Wunde sofort durch die Naht schliesst und sie in ihrem ganzen Umfange durch einen Gummistreifen comprimirt, der an seinen Enden in Heftpflasterstreifen übergeht. Wo aber stärkere Nachblutung, die Gestalt der Wunde oder die örtliche Lage derselben eine solch' gleichmässige Compression unmöglich erscheinen lassen, bleibt dieselbe während 1—2 Tagen unter der Einwirkung der direct in sie gelegten Wismuthgaze und wird dann erst durch die Knüpfung der eingelegten Nahtfäden in ihrer vollen Länge geschlossen, ohne dass Drains zur Anwendung kommen. Kocher versichert, dass dieses Verfahren weit sicherer die Heilung per primam bewirkt, als das Lister'sche, und dasselbe mindestens so sicher wie dieses antiseptisch wirke. Zur Desinficirung schon inficirter Haut- und Wundflächen muss man lösliche Antiseptica verwenden. Wenn sich das Mittel, das halb so theuer wie Jodoform ist, und die von Kocher angerathene Verbandweise auch ferner bewähren sollte, so wäre die Wundbehandlung wieder um ein gutes Theil einfacher geworden. Leider schützt es, wie Erfahrungen von Riedel dargethan haben, nicht vor Erysipelas.

Die antiseptischen Mittel kommen bei der Wundbehandlung in folgender Form zur Anwendung. In der Gestalt des permanenten Vollbades mit dauerndem Ab- und Zufluss wendet man neuerdings schon das einfache Wasserbad als treffliches Antisepticum bei manchen frischen Wunden an, die sich auf andere Weise schwierig sicher aseptisch erhalten lassen, z. B. nach Steinschnitten, nach Exstirpat. Recti und Uteri, nach Darm- und Blasenoperationen, Entfernung grosser Geschwülste in der Beckengegend, ganz abgesehen von Verbrennungen, Decubitus, grossen Eiterungen und dergl., wo sie schon früher sich als äusserst werthvoll erwiesen haben. — Will man hier dem Wasser noch ein Antisepticum zusetzen, so darf solches nur ein schwaches, das Allgemeinbefinden nicht gefährdendes sein, wie Thymol, essigsaure Thonerde, schwefligsaures





Natron. Ein gleiches ist von den permanenten Theilbädern zu sagen. Nussbaum legt mit Vortheil complicirte Fracturen in permanente Salicylwasserbäder. Auch zur permanenten Irrigation können nur solche schwächere und wenig gefährliche Lösungen Verwendung finden: vor allen essigsaure Thonerde, auch wohl 2‰ige Chlorzinklösung. Solch' dauernde Berieselung empfiehlt sich namentlich da, wo man nicht sicher ist, mit dem gewöhnlichen Verbande Alles aseptisch machen und halten zu können, so bei zerklüfteten und einzelnen Höhlenwunden, namentlich aber, wenn solche Wunden bereits inficirt in die Behandlung kommen und es damit erforderlich erscheint, dass das antiseptische Mittel in alle Ecken der Wunde eindringe und die ununterbrochene directe Berührung mit der Wundoberfläche stunden- und tagelang unterhalten werde. Für die Zeit der Operation, der Untersuchung, des Verbandwechsels soll das auch der Spray. Weil derselbe recht umständlich, unangenehm und — da die Antiseptica in solcher Anwendung meist relativ stark giftig wirken — nicht immer ganz ungefährlich ist, haben viele Chirurgen denselben durch zeitweise Ueberrieselung der Wunde während der Operation ersetzt. Bei dem Verbandwechsel bleibt jedoch der Spray noch an vielen Orten in Anwendung, namentlich bei peritonealen Operationen; aber häufig lässt man insofern gegen früher eine Aenderung eintreten, als man stundenlang vor Beginn der Operation durch Dampfspray den Operationsraum mit antiseptischem Dunst füllt, mit dem Beginn der Operation aber seine Thätigkeit unterbricht. — Feucht angelegte, mit imperspirabler Decke eingehüllte Verbände sichern in mancher Beziehung die antiseptische Wirkung mehr, als trockene: sie schmiegen sich besser an und erleichtern das Vertheilen des aufgenommenen Wundsecretes im ganzen Verband, so dass dessen Bestand an Antisepticis umfangreicher zur Verwerthung kommt. Aber einmal muss man wegen der Giftigkeit der Antiseptica vorsichtiger sein, die hierbei leichter zur Resorption kommen, und dann die Verbände von aussen, namentlich an den Rändern, sehr gut durch Watte dichten oder zu noch grösserer Sicherheit mit Gummistreifen umziehen, damit, wenn der Umschlag trocken wird und schrumpft, nun nicht Pilze zwischen ihm und der Haut zur Wunde vordringen.

Als trockene Verbandmittel werden verwendet Gaze, Watte und Jute, seltener Werg, neuerdings auch Torf, Moos, Sand und Asche. Von allen diesen Stoffen ist Gaze bei Weitem der beste, allseitig brauchbarste; eine achtfache Lage des gewöhnlich verwandten Materials, also eine nur dünne Lage, genügt als mechanisches Filtrum gegen die Ansteckungsstoffe der Luft; richtig präparirt, schmiegt sie sich ungemein schön an und saugt namentlich auch in der Form von Krüllgaze besser auf, als jeder andere Stoff, d. h. die Wundflüssigkeiten verbreiten sich im grössten Umfang, kommen also im grössten Umfang mit den Antisepticis in Berührung. Die Kosten des Rohstoffes sind nicht bedeutend, und dazu lässt sich seine Imprägnation mit den antiseptischen Mitteln leicht herstellen, leichter, als mit irgend einem der anderen Körper. Für den Transport braucht Gaze unter seinen Rivalen entschieden den geringsten Raum. Das Filtrirvermögen der Watte in gewisser Schicht ist ja als vortrefflich anerkannt, dazu gestatten dicke Wattelagen, einen ziemlich festen, gleichmässigen Druck auf die Wunde auszuüben. Aber die Aufsaugefähigkeit der trockenen Watte ist nur eine geringe: die Wundsecrete verkleben ihre Fasern untereinander, sammeln sich an ihren Austrittsstellen an und zersetzen sich hier wohl, weil die Antiseptica der Nachbarschaft bald verbraucht sind. Jedoch für die Bedeckung oder zur



Sicherung der Ränder von Gazeverbänden gegen die Luft ist antiseptische Watte ein trefflicher Verbandstoff. Jute theilt im Allgemeinen die Nachtheile der Watte, saugt noch schlechter als sie auf, hat dazu aber noch den Fehler, dass sie, wie auch aus experimentellen Forschungen sich ergeben hat, ein recht mangelhaftes mechanisches Luftfilter ist. Auch ist unter Chlorzinkjuteverbänden oft Erysipelas in sehr schlimmer Weise aufgetreten. Weit eher wäre Jutecharpie zu empfehlen. Dass verkleinerter Torf, in Beutel von lockerer desinficirter Baumwolle gefüllt, einen sehr guten antiseptischen Verband abgibt, haben die Versuche in Kiel bewiesen, wo man hunderten Verletzter und Operirter die Wunden nur mit solchen Torfmullsäcken bedeckt und diese unverändert wochenlang hat liegen lassen. Der selbst einigermaassen antiseptisch wirkende — übrigens durch Einmischung eines der oben genannten Mittel noch wirkungsfähiger zu machende — Torf saugt vermöge seines grossen Absorptionsvermögens die Wundsecrete sehr energisch auf und lässt dieselben rasch verdunsten; der Verband wird schnell trocken, es kommt zur Heilung unter dem Schorf. Aehnlich wirkt nach Hagedorn das getrocknete, natürlich äusserst billige Torfmoos, Sphagnum. Um nun Verbandstoffe zu haben, die ganz sicher durch hohe Temperatur oder concentrirte Mineralsäure desinficirt werden können, ehe man sie — mit Sublimat oder einem anderen Mittel — antiseptisch machte, die gehörige Absorptionsfähigkeit besässen, billige und gute Filter abgäben, wählte Schede in Hamburg ausschliesslich die anorganischen Stoffe: Sand, Asche, Glaswolle. Den Sand schüttet Schede entweder, wie andere antiseptische Pulver, in auszufüllende Wunden, ihn durch einige Schichten Sublimatgaze und eine Binde fixirend, oder er wird auf die primär durch die Naht geschlossene und zumeist mit Glaswolle bedeckte Wunde in dicken Lagen gebreitet und ebenso befestigt. Wo derartiges Belegen Schwierigkeiten bereitet, wählt man statt des Sandes durch Sublimat antiseptisch gemacht Steinkohlenasche in Säckchen von antiseptischer Baumwolle. — Die Glaswolle, für gewöhnlich in 1procentiger Sublimatlösung aufbewahrt und leicht ausgedrückt, in dünner Schicht auf die Wunde gelegt, saugt die Wundsecrete stark auf und ersetzt in jeder Beziehung das sonst angewandte Protectiv. Die direct auf dasselbe gelegten Aschekissen werden durch eine ziemlich fest anzuziehende Gazebinde festgehalten. Drainirt wird, wenn es sich nicht um die Ableitung von Eiter handelt, durch Flechten von Glasseide, die in Folge ihrer Capillarität auch aus der Tiefe die Wundsecrete nach Aussen befördern, bei weitem keinen so grossen Raum wie die Gummiröhren in Anspruch nehmen und daher auch eine schnellere Heilung der Draincanäle, nach ihrer Entfernung ermöglichen. Die Reizlosigkeit der — äusserst selten zu verbindenden — Wunden und die schnelle Heilung soll nach Schede unter diesen Verbänden die bei Carbol und Lister weit übertreffen. Drainfisteln und Ekzeme wurden nicht beobachtet. Die Kosten sind äusserst gering, die Technik einfach, die Antisepsis sicher. Wundinfectionskrankheiten sind dabei nicht zur Entwickelung gekommen. Statt des Sublimats liesse sich übrigens bei derselben Verbandform auch ein anderes Antiseptica, namentlich Naphthalin, Salicylsäure, Jodoform und Bism. subnitr. in Substanz, meist als trockenes Pulver oder als Emulsion direct auf die Wunde aufgetragen, damit sie, an sich keine momentan intensiv wirkende Antiseptica, hier längere Zeit hindurch — so lange Reste von ihnen vorhanden sind — eine ununterbrochene schwache aber ausreichende antiseptische Wirkung ausüben. Ist man dabei vorsichtig in der Dosirung der Mittel — die,



abgesehen vielleicht vom Naphthalin, massenhaft angewendet, alle sich als mehr oder weniger giftig bewährt haben — so bietet diese Anwendungsweise sehr viel Vortheile. Man kann die Substanzen mit der Wunde in Verbindung bringen, ohne dieselbe selbst mit den Fingern oder Instrumenten berühren zu müssen; man kann das Mittel rein in einer luftdicht verschlossenen Streubüchse oder Tropfflasche bei sich führen und aus diesen der Wunde aufstreuen, respective auftropfen: man hat für sie kein Lösungsmittel, speciell Wasser nöthig, das bekanntlich, namentlich im Felde, nicht immer rein zu bekommen ist; liegt eine Schicht des Mittels zwischen Wunde und Verband, so darf dieser auch wohl einmal vorübergehend aus nicht ganz aseptischen Stoffen bestehen, weil seine schädliche Einwirkung durch die antiseptische Pulverlage paralysirt wird; endlich beschränkt das pulverförmige Mittel die Wundabsonderung und begünstigt damit die oft erwünschte Bildung eines Schorfes. So empfiehlt sich denn eine solche Verbandform vielfach für den praktischen Arzt, namentlich unter Verhältnissen, wo es ihm unmöglich ist, die Wunde sicher in ihrem ganzen Umfange antiseptisch zu machen, eine Lage, in der er sich auf den Verbandplätzen im Kriege sehr häufig befindet. Solche Pulver kann man auch am ersten noch Heilgehilfen anvertrauen, wenn man ihnen sichere Vorschriften gibt, wie sie dieselben zu verwenden haben. Zum wenigsten hindert man sie damit, die Wunden mit schmutzigen Fingern und Instrumenten zu berühren und Salben oder Pflaster von mehr als zweifelhaftem Werthe in directer Berührung mit ihnen zu bringen. Im Ganzen aber ergibt sich, dass unter dem reichen Schatze an antiseptischen Mitteln und Verbandverfahren, die uns zu Gebote stehen, bald dieses, bald jenes den Vorzug verdienen dürfte. Bei allen aber behalte man in seinem ärztlichen Gewissen stets die Regel vor Augen: man inficire nie selber die Wunde, sondern berühre dieselbe nur mit desinficirten Händen und Instrumenten und vergesse über dem Verbinden nicht die allgemeinen Forderungen der antiseptischen Wundbehandlung.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Bizzozero, Dr. Giulio, O, Professor der Pathologie an der königl. Universität in Turin. Handbuch der klinischen Mikroskopie. Mit Berücksichtigung der wichtigsten chemischen Untersuchungen am Krankenbette und der Verwendung des Mikroskopes in der gerichtlichen Medicin. Autorisirte deutsche Original-Ausgabe, besorgt von Dr. Alexander Lustig und Stephan Bernheimer. Mit einem Vorwort von Professor Dr. Hermann Nothnagel. Mit 44 Holzschnitten und 7 Tafeln. Erlangen. Verlag von Eduard Besold. 1883.

Liebermann, Prof. Dr. Leo, Vorstand der chemischen Staats-Versuchstation und des chemischen Laboratoriums am königlichen Thierarzneiinstitute in Budapest. Die chemische Praxis auf dem Gebiete der Gesundheitspflege und gerichtlichen Medicin für Aerzte, Medicinalbeamte und Physikatscandidaten, sowie zum Gebrauche in Laboratorien. Zweite gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit 25 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien.
Für die Redaction verantwortlich: Eugen Schwarzenberg.
Einsendungen sind an die Redaction zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.




Generated on 2018-12-09 17:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/hvd.32044103089454
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

VERLAG VON URBAN & SCHWARZENBERG IN WIEN UND LEIPZIG.

Preis broschirt

Farbenblindheit.

Reuss, Ueber Farbenblindheit. Mit 3 Holzschnitten. (Wiener Klinik 1879 Heft 3.) (Vergriffen) . . . . — fl. 50 kr. = 1 M. — kr

Fieber.

Winternitz, Ueber Wesen und Behandlung des Fiebers. Mit 6 Holzschnitten. (Wiener Klinik 1875 Heft 8 und 9.) (Vergriffen) . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Fleischschau.

Baranski, Anleitung zur Vieh- und Fleischschau für Stadt- und Bezirksärzte, Thierärzte, Sanitätsbeamte, sowie besonders zum Gebrauch für Physikats-Kandidaten. Zweite verbesserte Auflage. Mit 6 Holzschnitten VIII und 184 Seiten. Preis eleg. geb. 2 fl. 50 kr. = 4 M. 50 Pf. . . . 1 „ 80 „ = 3 „ — „

Fruchtschädel.

Kleinwächter, Die Perforation und Extraction des perforirten Fruchtschädels. (Wiener Klinik 1876 Heft 7.) . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Furunkel.

Hofmokl, Ueber die Pathologie und Therapie des Furunkels und des Anthrax. (Wiener Klinik 1879 Heft 10.) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Galvano-Hypnotismus.

Eulenburg, Ueber Galvano-Hypnotismus, hysterische Lethargie und Katalepsie. (Wiener Klinik 1880 Heft 3.) . — „ 50 „ = 1 „ — „

Gangrän.

Weiss, Ueber symmetrische Gangrän (Raynaud's lokale Asphyxie u. symmetrische Gangrän.) Mit 4 Holzschnitten. — „ 90 „ = 1 „ 50 „

Gastroskopie.

Mikulicz, Ueber Gastroskopie und Oesophagoskopie 32 S. Mit 8 Holzschnitten . . . . — „ 60 „ = 1 „ — „

Gebärmutterblutungen.

Rokitansky, Ueber Gebärmutterblutungen und deren Behandlung (Wiener Klinik 1875 Heft 4) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Geburtshülfe.

Kleinwächter, Grundriss der Geburtshülfe für praktische Aerzte und Studirende. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. VIII und 616 Seiten. Mit 106 Holzschnitten. Preis eleg. geb. 7 fl. 20 kr. = 12 M. . . . . . 6 „ — „ = 10 „ — „

Gehirnerkrankungen.

Drozda, Zur Diagnostik der Gehirnerkrankungen. (Wiener Klinik 1881 Heft 14.) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Gehirnfunktionen.

Benedikt, Die psychischen Funktionen d. Gehirnes im gesunden und kranken Zustande. (Wiener Klinik 1875 Heft 7.) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Benedikt, Zur Lehre von der Lokalisation der Gehirnfunktionen. Mit 2 Holzschnitten. (Wiener Klinik 1883 Heft 5 und 6.) . . . . — „ 90 „ = 1 „ 50 „

Gelbfieber.

Sigmund, Cholera, Pest und Gelbfieber von den jüngsten internationalen Sanitätsconferenzen. (Wiener Klinik 1882. Heft 4.) . . . . — „ 45 „ = — „ 85 „

Gelenksentzündung.

Englisch, Ueber die fungöse Gelenksentzündung und ihre Beziehung zur Tuberkulose der Knochen. (Wiener Klinik 1880 Heft 4.) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Gelenksresectionen.

Albert, Ueber Gelenksresectionen bei Caries. (Wiener Klinik 1883 Heft 4.) . . . . — „ 45 „ = — „ 75 „

Glaukom.

Hock, Der gegenwärtige Stand der Lehre vom Glaukom. (Wiener Klinik 1878 Heft 6) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „



VERLAG VON URBAN & SCHWARZENBERG IN WIEN UND LEIPZIG.

Preis broschirt

Hämaturie.

Ultzmann, Ueber Hämaturie. 48 Seiten. Mit 12 Holzschnitt. 1 fl. — kr. = 2 M. — Pf.

Harnanalyse.

Loebisch, Anleitung zur Harnanalyse f praktische Aerzte, Studirende und Chemiker. Mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Medicin XII u. 450 Seiten. Mit 48 Holzschnitten und 1 Farbentafel
Preis eleg. geb. 6 fl. 60 kr = 11 M. . . . . 5 „ 40 „ = 9 „ — „

Harnröhrenspiegel.

Grünfeld, Der Harnröhrenspiegel, (Das Endoskop) seine diagnostisch u. therapeutische Anwendung. 72 Seiten. Mit 13 Holzschnitten . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Harn- und Geschlechtsapparat.

Ultzmann, Ueber die Neuropathien (Neurosen) des männlichen Harn- u. Geschlechtsapparates. Mit 8 Holzschnitt. 1 „ — „ = 1 „ 60 „

Harnsteinbildung.

Ultzmann, Ueber Harnsteinbildung. Mit einer lithograph. Tafel (Wiener Klinik 1875 Heft 5.) (Vergriffen) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Hautgeschwüre.

Kaposi, Ueber Hautgeschwüre. (Wiener Klinik 876 Heft 5 und 6) . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Hautkrankheiten.

Kaposi, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten in Vorlesungen für praktische Aerzte und Studirende. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 67 Holzschnitten und 1 Farbendrucktafel. XII und 847 Seiten.
Preis eleg. geb. 12 fl. = 20 Mark . . . . 10 „ 80 „ = 18 „ — „

Hautkrebs.

Lang, Ueber den flachen Hautkrebs und die ihn vortäuschenden Krankheits-Prozesse (Wiener Klinik 1876 Heft 5 und 6.) . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Hautsyphiliden.

Neumann, Diagnostik und Therapie der Hautsyphiliden (Wiener Klinik 1876 Heft 2.) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Heilgymnastik.

Schreiber, Praktische Anleitung zur Behandlung durch Massage und methodische Muskelübung. XXVI und 272 Seiten. Mit 117 Holzschnitten.
Preis eleg. geb. 4 fl. 50 kr. = 7 Mark 50 Pf. . . . . . . 3 „ 60 „ = 6 „ — „

Hernien.

Steffen, Ueber Radicaloperation der Hernien. Inaugural-Dissertation. 44 Seiten. . . . . 1 „ — „ = 1 „ 60 „

Herzkrankheiten.

Schnitzler, Die pneumatische Behandlung der Lungen- und Herzkrankheiten. Mit 2 Holzschnitten. Zweite Auflage. (Vergriffen.) . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Hörorgan.

Urbantschitsch, Ueber die Begutachtung des Hörorganes in forensischer Beziehung und mit Rücksicht auf das Versicherungswesen. (Wiener Klinik 1880. Heft 1 und 2.) 1 „ — „ = 2 „ — „

Hygiene des Auges.

Cohn, Hygiene des Auges in den Schulen. VI und 192 Seiten. Mit 53 Holzschnitten.
Preis eleg. geb. 3 fl. 30 kr. = 5 M. 50 Pf. . . . . 2 „ 40 „ = 4 „ — „

Hydrotherapie.

Winternitz, Die Hydrotherapie auf physiologischer und klinischer Grundlage. Vorträge für praktische Aerzte und Studirende. I. Band: Der Einfluss der Hydrotherapie auf Innervation und Circulation. X u. 238 Seit. Mit 20 Holzschnitten. . . . . 3 „ 60 „ = 7 „ 20 „
II. Band, 1 Abth.: Der Einfluss örtlicher thermischer Applicationen auf locale Temperatur und Ernährungsvorgänge. 156 Seiten. Mit 8 Holzschnitten . . . . . . 2 „ 40 „ = 4 „ 20 „
II. Band, 2. Abth.: Der Einfluss allgemeiner thermischer Applicationen auf Körpertemperatur und Stoffwechsel. VI und 336 Seiten. . . . . 4 „ — „ = 8 „ — „
Preis des completen Werkes eleg. geb. 11 fl. = 22 M. . 10 „ — „ = 20 „ — „
— Die Aufgaben der Hydrotherapie bei der Lungenphthise. (Wiener Klinik 1881 Heft 4.) (Vergriffen) . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Im Verlage von **Ferdinand Enke** in **Stuttgart** ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die chemische Praxis

auf dem Gebiete der

Gesundheitspflege und gerichtlichen Medicin

für

Aerzte, Medicinalbeamte und Physikatscandidaten, sowie zum Gebrauch in Laboratorien.

von

Prof. Dr. Leo Liebermann,

Vorstand der chem. Staats-Versuchsstation und des chem. Laboratoriums am königl. Thierarzneiinstitute in Budapest.

Zweite gänzlich umgearbeitete Auflage.

Mit 25 in den Text gedruckten Holzschnitten.

8. geh. Preis M. 6.—

Im Verlage von ***Ferdinand Enke*** in ***Stuttgart*** ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Professor Dr. **H. Pütz**, **Ueber die Beziehungen der Tuberkulose des Menschen zur Tuberkulose der Thiere, namentlich zur Perlsucht des Rindviehs.** Mit kritischer Berücksichtigung der Entdeckung des Tuberkelbacillus an der Hand eigener Versuche bearbeitet. 8. geh. Preis M. 1.60.

Docent Dr. **Maximilian Zeissl**, **Ueber die Steine in der Harnröhre des Mannes.** gr. 8. geh. Preis M. 2.—

In der **Arnold'**schen Buchhandlung in **Leipzig** ist soeben erschienen:

Die Chromwasser-Behandlung der Syphilis.

Eine neue Methode

von Dr. **J. Edmund Güntz.**

23 Bogen. 8. Preis 5 M. 40 Pf.

Dr. Romershausen's Augen-Essenz nach Vorschrift mit destillirtem Wasser gemischt, mit genauer Gebrauchsanweisung in Original-Flaschen à 1 fl. ö. W. Zur Erhaltung, Stärkung und Wiederherstellung der Sehkraft, besonders Jenen zu empfehlen, welche durch geistige Anstrengung, vieles Studiren, häufiges Lesen oder durch den Gebrauch der Augengläser ihre Sehkraft gefährden.

Für Zahnleidende: **Zahntropfen** von Dr. **Jovanovits,** gewesener **Zahnarzt** in **Linz**, daher auch **Linzer-Tropfen,** stillen jeden **Zahnschmerz.** In Flacons à 70 kr. und 35 kr. sammt Gebrauchsanweisung.

Twerdy's aromatische Zahnpasta in Latwerge-Form (**Electuarium dentifricum**), ist das beste und entsprechendste **Zahnreinigungs-Mittel**, welche ebenso wie

Twerdy's kosmetisches Mundwasser

einen sehr angenehmen Geschmack hat, jeden üblen Geruch des Mundes benimmt, das Zahnfleisch erfrischt und stärkt und das Lockerwerden der Zähne verhindert.

Wer diese beiden Zahnmittel einmal versucht, wird selbe als wahre Präservativ-Mittel allen andern Mundwässern und Zahnpasten vorziehen. — Twerdy's Zahnpasta ist in Gläsern à 1 fl. — Twerdy's Mundwasser in Flaschen à 75 kr. und fl. 1.50 einzig und allein echt in der

„Apotheke zum goldenen Hirschen",

Wien, I., Kohlmarkt 11.

W. TWERDY.

49



Druck von G. Gistel & Comp., Wien.



Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

565. **Tabes dorsualis.** Von Prof. Dr. Leyden. (Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg 1883.)

Die vorliegende Schrift ist ein Separat-Abdruck aus dem bekannten grossen Sammelwerke, welches unter der Redaction Prof. Eulenburg's als Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde eben erschienen ist. Sie verdient bei der dominirenden Stellung, welche der Verfasser seit Jahren gerade im Gebiete der Rückenmarkskrankheiten einnimmt, die weitgehendste Verbreitung und Beachtung.

Unter Tabes dorsualis ist eine chronische Rückenmarkserkrankung zu verstehen, die durch Ataxie, eine eigenthümliche Störung der Muskelaction, charakterisirt und durch Degeneration der Hinterstränge begründet ist. Das Krankheitsbild ist unstreitig zuerst in Deutschland erkannt und durch Romberg classisch geschildert worden; die Hippokratische Tabes dorsualis stellt eine ganz andere Krankheit dar, sie ist ein durch Geschlechtsausschweifungen bedingter Marasmus.

In der Leiche eines Tabetikers sieht man nach Eröffnung des Durasackes das Rückenmark dünn, abgeplattet, an dessen hinterer Seite schimmert ein grauer, nach oben sich verschmälender Streifen durch, entsprechend den hinteren Säulen, die, wie Querschnitte zeigen, mit Ausnahme vereinzelter Partien der grauen Degeneration anheimgefallen und atrophisch sind. Die hinteren Wurzeln nehmen an der Degeneration Theil, sind grau verfärbt und verschmälert, jedoch nur bis zum Ganglion spinale. Auch die graue Substanz des Rückenmarks ist mitunter in den hinteren Partien atrophisch. Mikroskopisch zeigt sich ein feinfaseriges kernarmes Bindegewebe, in welchem spärliche, schwindende und atrophische Nervenfasern liegen. Ueber die Natur des Processes, ob entzündlich oder rein degenerativ, sind die Meinungen getheilt; gewöhnlich wird die Erkrankung als „grau degenerative" bezeichnet; die einen Autoren suchen den Ausgang im Bindegewebe, andere in den nervösen Elementen selbst und die ersten Erscheinungen zeigen sich nach Pierret's Untersuchungen in den äusseren Partien der Hinterstränge, während die Betheiligung der Goll'schen Stränge wesentlich nur als aufsteigende secundäre Degeneration zu betrachten ist. Wesentlich dürfte es sich um eine



Erkrankung der sensiblen Fasern des Rückenmarkes handeln, deren Hauptsymptom in einer eigenthümlichen Störung der Muskelfunction besteht, welche als Coordinationsstörung, Ataxie bezeichnet wird; die motorischen Apparate an sich und in ihrem Zusammenhange mit den Centralorganen bieten ein vollkommen normales Verhalten dar. Dabei sind die Muskeln der Tabetiker sehr schlaff, ihr Tonus ist herabgesetzt. Als Complication kommen allerdings nicht selten anderweitige Muskelanomalien vor, so am häufigsten die Abmagerung der Muskeln, die Augenmuskel-Lähmungen, die Pseudoparalysen und die Muskelatrophie der oberen Extremitäten, für welch' letztere in der Atrophie der multipolaren Ganglienzellen des Rückenmarkes die anatomische Grundlage bekannt ist.

Unter den sensiblen Störungen sind die wichtigsten die blitzartigen durchfahrenden Schmerzen, daneben tritt manchmal das Gefühl des Umschnürtseins der Bauchgegend auf und meist frühzeitig klagen die Kranken über Pelzigsein an den Fusssohlen. Unter den objectiven sensiblen Störungen ist vor Allem eine hochgradige Abnahme der Gefühlsschärfe zu erwähnen, die sich präsentirt als Anästhesie, als partielle Empfindungslähmung, verlangsamte sensible Leitung u. dgl. Die Hautreflexe erleiden keine Veränderung, dagegen die Sehnenreflexe fast regelmässig, und zwar ausnahmslos da, wo die anatomische Läsion bis in's Lendenmark sich fortsetzt. Die höheren Sinnesorgane betheiligen sich wohl mit verschiedenen anomalen Symptomen am tabischen Processe, doch ist bei der grossen Seltenheit und Inconstanz dies von keiner Bedeutung. Dass sich die Tabes nicht selten mit wirklicher Geisteskrankheit verbindet, u. zw. mit der progressiven Paralyse, ist eine durch Westphal festgestellte Thatsache. Die Sphinkteren sind häufig in ihren Functionen gestört, beim Manne treten gewöhnlich Impotenzerscheinungen auf, während beim Weibe keine Alteration in der Geschlechtssphäre beobachtet wird. Verschiedene abnorme Erscheinungen der vegetativen Organe compliciren die Tabes in oft erregender Weise.

Im typischen Verlaufe der Erkrankung gesellt sich zu einer kürzere oder längere Zeit schon bestehenden anscheinend rheumatischen Affection plötzlich oder aber nach allmälig langsamer Entwicklung eine mehr weniger hochgradige Ataxie, die den Patienten ernstlich besorgt macht. Unter Hinzutritt der anderweitigen Symptome schreitet nun die als Tabes erkannte Krankheit langsamen Ganges, aber continuirlich, oder in jähen, durch einwirkende Schädlichkeiten motivirten Sprüngen vorwärts und macht den Kranken immer hilfloser, bis eine intercurrirende, häufig in der Widerstandslosigkeit des geschwächten Organismus begründete Krankheit den Tod herbeiführt. Man kann zweckmässig drei Stadien unterscheiden, die im typischen Verlaufe aufeinanderfolgen: das neuralgische, das ataktische und das paraplektische. Die Krankheit ist bei einer Dauer von 5—10—20 Jahren und mehr eine exquisit chronische zu nennen und trägt wesentlich einen progressiven Charakter.

Es sind verschiedene Unterformen der Tabes aufgestellt worden, doch dürfte es genügen, neben der typischen Tabes, welche im Dorsaltheile des Rückenmarkes beginnt und aufsteigt,

eine Form zu unterscheiden, welche im Halstheile, und eine, welche im Gehirn beginnt; ausserdem könnte man noch eine psychische Form aufstellen. In den ersten Stadien ist die Diagnose oft sehr schwierig und unsicher. Die classischen Symptome, welche eine frühzeitige Diagnose gestatten, sind: Lancinirende Schmerzen oder geringe Schwäche (Steifheit, leichte Ermüdbarkeit der unteren Extremitäten); die reflectorische Pupillenstarre; das Fehlen der Sehnenreflexe am Knie. Früher hat man geschlechtliche Ausschweifungen als das allgemeine und fast ausschliessliche ursächliche Moment der Tabes hingestellt, während man jetzt sich immer mehr und mehr überzeugt, dass hierin eine directe und unmittelbare Ursache der Rückenmarkskrankheit nicht zu suchen ist. Die directeste und häufigste Ursache der Tabes ist unzweifelhaft die Erkältung, vorzüglich der Füsse und des Kreuzes. Da Männer diesen schädlichen Ursachen sich häufiger aussetzen als Frauen, so ist bei ihnen auch die Krankheit häufiger, und zwar in den Jahren des jugendlichen Mannesalters. Auch die Heredität scheint eine Rolle zu spielen. Auch Traumen und Syphilis werden als ätiologische Momente für Tabes aufgestellt, sind jedoch nicht sicher erwiesen.

Schutz vor Erkältungen, Vermeidung von überanstrengenden körperlichen und geistigen Arbeiten, zeitweise Bettruhe, mässige Muskelbewegungen sind im Allgemeinen die Momente, welche bei der Behandlung berücksichtigt sein wollen. Rheumatische Schmerzen werden durch Vesication, scharfe Einreibungen, warme oder hydropathische Umschläge gelindert. Unter den inneren Mitteln lässt das Jodkali namentlich gegen die Schmerzen noch am meisten erwarten. Zu den wichtigsten therapeutischen Hilfsmitteln gehören die Bäder; die elektrische Behandlung wird häufig überschätzt, ebenso die Massage. Bei heftigen lancinirenden Schmerzen gibt man am besten Morphium subcutan.

Um das Verhältniss des anatomischen Befundes zu den klinischen Symptomen zu erklären, sind wesentlich drei Theorien aufgestellt worden, deren einleuchtendste und allgemeinst angenommene vom Verfasser herrührt und bereits 1863 in den Grundzügen gegeben wurde. Diese Theorie geht dahin, dass die bereits bekannte und erwiesene Function der Hinterstränge, die sensible Function, für die Coordination der Bewegungen nothwendig sei und dass deren Läsion die Coordination störe, welche also zur Ataxie führe. Die Theorie basirt auf folgenden Gründen: 1. Die vom pathologischen Processe ergriffenen Theile des Rückenmarkes stehen der Sensibilität vor; 2. die Sensibilität ist bei der Tabes stets afficirt; 3. die Integrität der Sensibilität ist für die normale Coordination der Bewegungen nothwendig und eine Störung der Sensibilität bedingt auch eine Störung der Coordination; 4. die Störungen der Sensibilität bei der Tabes stehen zwar nicht absolut, aber doch einigermaassen im Verhältniss zur Intensität der Ataxie; 5. gewisse, nahezu constante Symptome der Tabes, insbesondere die Steigerung der Ataxie im Dunkeln oder bei geschlossenen Augen, sind auf keine andere Weise als durch die Bedeutung der Sensibilität für die Coordination der Bewegungen verständlich.



Nach vorstehenden Auseinandersetzungen ist die Tabes als progressive Degeneration der sensiblen Bahnen des Rückenmarkes aufzufassen und bildet als progressive Bewegungs-Ataxie die eine Form der sogenannten Systemerkrankungen des Rückenmarkes, welcher als zweite Form die progressive Muskelatrophie gegenübersteht, deren Symptome durch Erkrankung der motorischen Apparate in der Pyramidenseitenstrangbahn hervorgerufen werden.

Schnopfhagen.

566. **Ueber Wandendokarditis und ihr Verhältniss zur Lehre von der „spontanen Herzermattung“.** Von Dr. C. Nauwerk. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. 33. Bd. 2. 1883.)

Der mitgetheilte Fall von Wandendokarditis, (eine Form der Endokarditis, die in ausgedehnter Weise die Herzwandungen befällt, ohne die Klappen wesentlich, namentlich nicht im Sinne eines Circulationshindernisses zu verändern), hat eine unleugbare Bedeutung für die Lehre von den Herzkrankheiten, weil derselbe die Ueberzeugung wecken muss, dass ein erheblicher Theil der unter dem Namen der „spontanen Herzermattung“, oder der „Ueberanstrengung des Herzens“ beschriebenen Krankheitsgruppe in das Gebiet der erwähnten Wandendokarditis gehört. Aus dem Sectionsprotokolle sei nur hervorgehoben, dass das Herz, durchaus gewaltig vergrössert, hochgradigste Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels und sehr starke Erweiterung des linken Vorhofes zeigte. Das Mitral ostium für 3 Finger durchgängig. An den Klappen nur geringfügige Verdickungen. Aortenklappen schlussfähig. Endokard am Septum stark diffus verdickt; viele Trabekeln zeigen auf dem Querschnitte fibröses Aussehen. Aehnlich verhält sich das Endokard an den Trabekeln der Vorderwand des Herzens, ferner am vergrösserten und abgeflachten vorderen Papillarmuskel. Muskulatur des linken Herzens schlaff, gelbbraun, hie und da streifige Röthung. Hochgradigste Erweiterung des rechten Ventrikels; Muskulatur hypertrophisch blass. Tricuspidalis für 3 Finger durchgängig. Randverdickung und leichte Retraction der Klappen. Aorta, normal weit, zeigt hie und da geringe Verfettung. Die mikroskopische Untersuchung lehrte, dass eine mehr oder weniger chronische, mit starker Bindegewebswucherung einhergehende Entzündung das Endokardium des linken, weniger des rechten Herzens in ausgedehnter Weise befallen hat. Die Endokarditis muss als eine primäre aufgefasst werden und dürfte auch als die primäre Ursache der Dilatation und Hypertrophie angeschuldigt werden.

Eine verhängnissvolle Bedeutung gewinnt die Localisation der Endokarditis an den Papillarmuskeln der Mitralis. Schon durch die Dilatation des linken Ventrikels erfuhr der Klappenring der Mitralis eine Erweiterung; kommt noch hinzu, dass die entzündeten Papillarmuskeln nicht mehr im Stande sind, durch ihre Contraction bei der Ventrikelsystole den Trichterverschluss der Klappen gehörig zu formiren, so tritt frühzeitig ein bedeutendes und bei gleichbleibenden oder vielmehr sich steigernden anatomischen Ursachen, dauerndes Kreislaufshinderniss, eine relative Insufficienz des Mitralostiums mit allen Consequenzen auf. Aus der mitgetheilten Krankengeschichte ist zu entnehmen, dass

man die wesentlichen Momente derselben auf die anatomische Grundlage der Wandendokarditis, welche in mehr schleichender Weise, namentlich den linken Ventrikel befiel, zurückführen dürfe, und dass eine Erkrankung des Herzens, welche klinisch im Wesentlichen als eine primäre, durch die Entzündung bedingte Dilatation einer oder mehrerer Höhlen, verbunden mit nachfolgender secundärer Hypertrophie sich manifestirt, mit dem Symptomencomplex der sog. „spontanen Herzermattung" mannigfache Berührungspunkte besitzt. von Rokitansky.

567. **Beitrag zur Lehre der auf die Insel localisirten Hirnläsion.** Von Dr. Raymond und A. Brodeur. (Revue de médecine. 1882. 7.)

Verf. beobachteten 3 Kranke, bei denen die Autopsie ausschliesslich auf die Insel localisirte Läsionen zeigte. Die Krankengeschichten sind in Kürze folgende: Eine 85jährige Frau wurde in dem Augenblicke, wo sie Abends zu Bette gehen wollte, von Schwindel ergriffen und fiel um. Verlust des Bewusstseins war nicht vorhanden. Am nächsten Tag ergibt die Untersuchung linksseitige Hemiplegie. Die linke obere Extremität vollständig paralytisch, die linke untere gestattet geringe willkührliche Bewegungen. Keine Gesichtslähmung. Sprache ungestört, keine Abweichung der Zunge. Trübung des Bewusstseins und allgemeine Herabsetzung der Sensibilität. Elektro-muskuläre Contractilität normal. Die Kranke stirbt 4 Tage später ohne neue Erscheinungen geboten zu haben. Bei der Section bietet das Gehirn an seiner Peripherie keine Anomalie dar. Senkrechte Schnitte durch die linke Hemisphäre lassen keine Läsion entdecken. Rechts trifft der Schnitt auf einen frischen hämorrhagischen Herd von der Grösse einer Haselnuss, der in der Masse der Insel gelagert ist. Er sitzt in der zwischen Vormauer und grauer Substanz der Insel gelagerten weissen Substanz, comprimirte und zerstörte theilweise die graue Substanz der Inselwindungen bis auf eine beiläufige Dicke eines Millimeters. Die Vormauer etwas nach einwärts geworfen, erscheint integer und ist von dem Herde durch eine sehr dünne Schicht weisser Substanz getrennt. Die Centralganglien, der Rest der rechten Hirnhemisphäre, das Rückenmark verhalten sich normal.

Der 2. Fall betrifft einen 24jährigen, früher stets gesunden Mann, der eines Tages, als er seine gewohnte kalte Douche nahm, von Schwindel ergriffen umsank, ohne jedoch das Bewusstsein zu verlieren. Als man ihn aufhob, war er linksseitig gelähmt und sprach schwer. Die Untersuchung des Kranken, 2 Stunden nach diesem Anfalle, ergab: linksseitige, leichte Gesichtslähmung; die Bewegungen der Zunge sind frei, ihre Spitze ist nach links gerichtet. Linksseitige Ptosis. Gesichtssinn normal. Die Extremitäten der hemiplegischen Seite sind ungleich paralytisch. Die obere ist im höheren Maasse gelähmt wie die untere. Die Sensibilität ist auf der gelähmten Seite vermindert. Gehör, Geruch und Geschmack intact, keine Convulsionen, keine Ueblichkeit, kein Erbrechen. Elektrisches Verhalten normal. Herz und Lungen normal, Harn zucker- und eiweissfrei. Unter zunehmenden Erscheinungen stirbt Patient 3 Tage nach dem Anfalle. Bei der Section finden sich atheromatöser Process der Ar-



terien an der Basis des Gehirnes und ein hämorrhagischer Herd in der Insel. Sonst keine Anomalie. Der 3. unter ähnlichen Erscheinungen verlaufende Fall betrifft einen 71jährigen Mann. Auch in diesem war der Herd auf die Insel beschränkt. Bei diesem Kranken erstreckte sich der hämorrhagische, resp. Erweichungs-Herd nicht über die Grenzen der Insel. Resumirt man diese 3 Beobachtungen, so ergibt sich, dass die auf die Insel localisirten Gehirnläsionen folgende Symptome aufweisen: 1. totale Hemiplegie, zugleich den Arm und das Bein befallend, ohne dass der Stamm und das Gesicht hiebei betheiligt wären; 2. eine Hemiplegie, bei welcher der Arm viel mehr gelähmt erscheint als das Bein. Keine Contracturen und keine Eigenthümlichkeiten der Haut- und Sehnenreflexe. von Rokitansky.

568. **Ein Fall von Fütterungstuberculose beim Menschen.** Von Dr. Herterich, Würzburg. (Aerztl. Int.-Blatt 1883. 26.)

Nach Verf. wird der Streit um die Infectiosität der Tuberculose nur durch die Erfahrungen der auf dem Boden der alltäglichen Beobachtungen stehenden Aerzte beantwortet werden können und müssen. Von diesem Standpunkte mag folgende Beobachtung als ein Baustein beigetragen sein, deren sicher jeder Arzt einige in der Erinnerung hat, welche, zusammen zum fertigen Gebäude gefügt, die festbegründete Lehre von der Tuberculose als rühmliche Errungenschaft practischen ärztlichen Strebens und Forschens leuchten lassen würden. Herterich hält diese um so mehr der allgemeinen Kenntniss werth, als durch sie zugleich die Gefährlichkeit eines alten Unfuges in der Ernährungsweise der Kinder: des Auffütterns durch Vorkauen der Speisen so recht illustrirt wird.

Herr F. aus gesunder Familie und selbst gesund, erkrankte, nachdem seiner Ehe im Jahre 1873 und 1874 2 gesunde Kinder entsprossen, im Jahre 1874 an Lungenschwindsucht und starb 1875; seine Frau hereditär nicht belastet, das Bild strotzender Gesundheit, die ihren Mann während der ganzen Krankheit gepflegt hatte, verheiratete sich 1875 wieder mit einem gesunden, kräftigen Mann, gebar 1876 einen Knaben, der gestillt wurde und gesund war. März 1877 und April 1878 wiederholt; nach der vorletzten Entbindung begann die Frau, unterdessen in schlechtere äussere Verhältnisse, als bisher, gekommen, abzumagern, ohne bis 1878 sonstige Krankheitssymptome zu zeigen; sie stillte ihre Kinder Anfangs theilweise. Sommer 1878 stellte sich leichter Spitzenkatarrh ein, die Frau fing an zu husten und mässig zu expectoriren; das Stillen wurde sistirt. Die Erscheinungen der Phthise traten im Verlaufe der folgenden Monate mehr und mehr hervor und breiteten sich, zum Zerfalle der rechten und linken Lunge führend, aus, so dass im August 1878 das Bild ausgesprochener und weit verbreiteteter Lungentuberculose vorlag.

Die im Jahre 1877 und 1878 geborenen Kinder waren, wie das erstgeborene aus zweiter Ehe und wie die beiden ersteheIichen Kinder, gesund und kräftig bei der Geburt; das ältere, Pauline, entwickelte sich, bis zum 5. Monate grossentheils an der Brust genährt, sehr gut und regelmässig, dann geschah die Ernährung ausschliesslich mit Milch, Suppen und Brei, die, trotz öfteren Abmahnens, in der ja nicht allein in den untersten Volksschichten so weit verbreiteten, ekelhaften Weise



vorgenommen ward, dass der Inhalt des Löffels jeweils von der Mutter zuerst in den Mund genommen, etwas gekaut, dann in den Löffel zurückgespuckt und dem Kinde eingeflösst wurde. Auch weiterhin blieb übrigens zunächst die Entwicklung eine regelmässige und bot das Kind absolut keine Zeichen irgend welcher krankhaften Vorgänge im Körper, im Gegentheile das Bild üppigster Gesundheit. — Das gleiche Gedeihen zeigte die Jüngstgeborene, Lorchen, in den ersten drei Monaten, die zu dieser Zeit theilweise gestillt wurde und dann, als die Mutter die ersten krankhaften Symptome zeigte, ganz abgewöhnt und in vollkommen gleicher Weise, wie Pauline, genährt ward.

Im Juli trat ganz plötzlich bei beiden Kindern ein Stillstand der Entwicklung ein — fast zu gleicher Zeit, als sich bei der Mutter reichlichere Expectoration einstellte — und diesem Stillstande schloss sich in rascher Folge eine rapide Abnahme der Körperkräfte an. Die Kleinen magerten, obwohl bei gutem Appetit und trotz Aufnahme copiöser Nahrungsmengen — ja die Speisen wurden gierig verschlungen — sichtlich von Tag zu Tag ab; im August boten die beiden Kinder, nun $1^1/_2$ Jahr und 5 Monate alt, ein fast gleiches Bild der Erscheinungen: hochgradige Abmagerung, Blässe der trockenen, gerunzelten Haut. Fontanelle weit offen, eingesunken, Darmschlingen durch die dünnen, eingesunkenen Bauchdecken sichtbar, Aussehen verfallen, Puls klein, Athmung beschleunigt; im Munde, an der Innenfläche der Wangen, im Rachen theils grosse, unregelmässig geformte, theils kleine runde, an den Rändern infiltrirte, schmutzig gelb belegte, seichtere und tiefere Geschwüre, äusserst übelriechend. Lymphdrüsen allenthalben etwas, aber nicht erheblich geschwellt. An den Lungen ausser sehr scharfem Vesiculärathmen und spärlichen Rasselgeräuschen in den Unterlappen keine Veränderung. Peritonealdrüsen nicht tastbar; Milz etwas vergrössert, Entleerungen thonartig, äusserst faulig riechend.

Bei der kleineren nahm der Verfall der Körperkräfte rapid zu, ohne dass an der Lunge weitere Erscheinungen zu Tage getreten, oder die Verdauungsorgane in ihrer Function wesentlich beeinträchtigt gewesen wären. Das Kind wurde theilnahmslos, bei Tage ruhig, bei Nacht sehr unruhig, Temperatur 39°—40° sich bewegend, am 29. August trat Tod ein.

Bei der älteren zeigten die Erscheinungen eine gleich rasche Zunahme zum Schlimmern; die Temperatur andauernd hochfieberhaft, die Haut stets trocken. Die Appetenz blieb dabei bis auf die letzten Tage eine gesteigerte, im Ganzen die Functionen der Verdauungsorgane scheinbar ungetrübt, die Darmentleerungen, von gleich fauligem Charakter, regelmässig. Vom 27. September leichte Krämpfe der mimischen Muskulatur, zugleich Diarrhöen; Aussehen ganz verfallen; Abmagerung auf's Aeusserste gestiegen; am 30. September Tod.

Die Section (Dr. S c h o t t e l i u s) ergab bei beiden Kindern, ausser ganz geringen, nicht relevanten Abweichungen — im Ganzen den gleichen pathologischen Befund: Hochgradige Abmagerung. Lungen collabiren nicht, nirgends adhärent. Herz ohne Veränderung. Sämmtliche mediastinalen Lymphdrüsen sind zu knollig verkästen Convoluten angeschwollen. Beide Lungen subpleural von käsigen Knoten in allen Grössen bis zur Erbsengrösse übersät, ebenso erscheint das Lungengewebe auf dem Durchschnitte; das restirende Lungenparenchym ist übrigens lufthaltig, hochroth hyperämisch, hinten unten ödematös. Leber gross, blass, verfettet, mit zahlreichen, meist erbsengrossen, gallig gefärbten, käsigen



Knoten durchsetzt und übersät. In der Rinden- und Marksubstanz der blassen, normal grossen Nieren finden sich gleichfalls mehrere stecknadelkopfgrosse käsige Einsprengungen. Netz frei. Mesenterialdrüsen geschwellt, sonst unverändert; demnach: Tuberculosis pulmonum, hepatis, renum et lienis; Lymphadenitis caseosa.

Die Mutter selbst lebte noch wenige Monate und starb nach hochgradiger phthisischer Destruction der Lungen. Die Kinder erster, sowie der Erstgeborene zweiter Ehe sind noch heute gesund, kräftig, ohne krankhafte Anlage.

Nach Verf. ist es zweifellos, dass die beiden Kinder im Sommer 1878 durch ihre Mutter inficirt wurden, nachdem diese höchst wahrscheinlich bei der Pflege ihres Mannes Tuberculose acquirirt hatte, der Ausbruch und die Entwicklung derselben aber unter äusseren günstigen Verhältnissen und bei dem Mangel persönlicher Disposition mehrere Jahre behindert war und erst frei sich entfalten konnte, als unter schlechterer Lebenslage, rasch folgenden Wochenbetten der Organismus widerstandslos gemacht war. — Die 3 erstgebornen Kinder blieben trotz gleicher Ernährung und Fütterungsweise gesund, weil die Mutter selbst zu jener Zeit noch nicht durchseucht war.

Die beiden an Tuberculose verstorbenen Kinder sind nicht inficirt, sogar nicht einmal erblich belastet zur Welt gekommen, sie waren bis zum Beginn ihrer rapid verlaufenden Tuberkelinfection frei und nahmen auf dem Wege durch den Mund und Verdauungscanal die inficirenden Tuberkelstoffe in sich auf. Welche Mengen solcher inficirenden Bestandtheile mussten die Kinder von der Mutter miteingeführt erhalten, wenn sie jeden Bissen aus dem Munde derselben empfingen, wo doch stets Sputa und Eitermengen aus der zerfallenden Lunge hafteten, die durch das Vorkauen mit dem Speisebrei vermengt, verfüttert wurden! Nur die colossale Menge des Infectionsstoffes und die Art der Aufnahme in den Körper erklärt die weite Verbreitung und den rapiden Verlauf der Infection, — rapid trotz vorheriger normaler Function und Intactheit aller Organe, welche eine allgemeine Disposition zur Erkrankung an Tuberculose in diesem Falle ausschliessen lassen und eine locale nur insofern gestatten, als eben die Schleimhaut des kindlichen Darmcanales eine sehr vulnerable, und, wie die kindlichen Schleimhäute überhaupt, eine sehr receptionsfähige ist. Der Beweis für den Infectionsort und die Haupteingangspforte im Verdauungstract liegt ferner in den Geschwüren im Munde, deren tuberculöse Natur ihr ganzes Aussehen documentirt.

Diese Beobachtung hat den Werth eines Experimentes und ist als eine reine „Fütterungstuberculose" zu betrachten. Sie zeigt aber auch auf's Evidenteste die vielseitige Möglichkeit und die beständigen Gefahren der Ansteckung mit Tuberkelgift, und weist darauf hin, welch' zahlreiche Pforten und Wege offen stehen, um den Körper mit tuberculösen Massen zu inficiren, — besonders im kindlichen Organismus. —r.

569. **Ueber Induration der Corpora cavernosa des Penis und deren Zusammenhang mit Glycosurie.** Von Verneuil. (Revue de chir. Janv. 1883. — Deutsch. med. Zeitg. 30.)

In der Novembersitzung der Société de chir. in Paris lenkte Verf. die Aufmerksamkeit auf das auffallende Zusammentreffen



von eigenthümlichen, fibrinösen Knoten oder Scheiben auf der Rückseite des Penis, welche ohne Zusammenhang mit der Haut, ohne hervorzutreten, unempfindlich, ihren Sitz in den Schwellkörpern des Gliedes haben, mit Diabetes. Sie geniren beim Coitus durch die Abbiegung des Penis nach oben. Ihre chirurgische Unzugänglichkeit wird ganz besonders bedingt durch die constitutionellen Verhältnisse der Zuckerkranken, welche bekanntlich alle chirurgischen Eingriffe sehr schlecht vertragen. Ihr eigenthümlicher Sitz weist die Annahme zurück, dass es sich um sclerosirende Schrumpfnarben nach Tripper oder Gummata im Verlaufe der Syphilis handle. Verf. sah im Laufe der letzten Jahre 3 solche mit Diabetes verbundene Knoten und betont ihren diagnostischen Werth für diese Krankheit.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

570. **Chloralhydrat als Vesicans.** Von Dr. Ritter. (New-York Med. Journ. 1883. — The Dublin Journal of med. sc. 1883. Juni.)

Ritter hatte vor einigen Jahren zufällig beobachtet, dass gepulvertes Chloral, auf gewöhnliches Heftpflaster gestreut, dann das Ganze zum Kleben erwärmt und aufgelegt, als Vesicans wirkt. Dasselbe verursacht zunächst ein Gefühl von Wärme, das sich in den nächsten paar Minuten zu leisem Brennen steigert, dann allmälig wieder nachlässt, bis nach Verlauf von etwa 10 Minuten vollkommene Schmerzlosigkeit besteht. Zuweilen wiederholt sich das brennende Gefühl innerhalb der nächsten halben Stunde, wird jedoch nicht mehr so intensiv und hält nicht mehr so lange an. Wird das Pflaster ungefähr 10 Minuten nach der Application oder sobald der Schmerz aufgehört hat, weggenommen, so zeigt sich an der Haut ein ähnlicher Zustand wie vom Cantharidenpflaster nach etwa 6 Stunden. Als Vorzüge des mit Chloralhydrat bereiteten Pflasters vor dem gewöhnlichen Vesicator erwähnt Ritter: 1. dessen rasche schmerzlindernde und ableitende Wirkung, 2. die leichte Application, 3. den Umstand, dass es nicht wie das Cantharidenpflaster behufs weiteren Verbandes von der Applicationsstelle, weggenommen zu werden braucht, sondern liegen bleiben kann, bis es sich von selbst ablöst, nachdem vollkommene Heilung darunter erfolgt ist. Der Ref. des D. J. bemerkt hierzu, dass das Chloralhydrat in ähnlicher Weise schon in einem Artikel der Lancet von 1876 gegen neuralgische und rheumatische Schmerzen empfohlen ist — mit dem Unterschiede, dass das Pflaster nach 24 bis 48 Stunden weggenommen und die Blasen aufgestochen wurden — und dass er selbst dasselbe für solche Fälle in Gebrauch gezogen hat.

Hastreiter.





571. **Erfahrungen über Tänia im Kindesalter.** Von Prof. Monti in Wien. (Arch. f. Kinderhlk. IV. Bd., 5 u. 6. — Deutsch. Med. Zeitg. 1883. 29.)

Nach den bisherigen Ansichten hielt man das Vorkommen der Tänia im Kindesalter für eine grosse Seltenheit. Monti hat jedoch durch eine Zusammenstellung der in der Wiener allgemeinen Poliklinik vorgekommenen Fälle innerhalb der letzten 10 Jahre nachgewiesen, dass die Tänien bei Kindern bedeutend häufiger als bei Erwachsenen zu finden sind, selbst Säuglinge an der Mutterbrust, wenn auch äusserst selten, nicht befreit bleiben, dass die Tänien am häufigsten bei Kindern im 1. bis 3. Lebensjahre, im 5. bis 8. Jahre seltener, zur Zeit der Pubertät wiederum häufiger vorzukommen pflegen. Gewöhnlich verursachen Tänien weder locale noch allgemeine Störungen und beeinträchtigen die Ernährung in keiner Weise. Zu den constantesten Symptomen gehört der Abgang der Täniengliede r, sei es mit oder ohne Stuhlentleerungen; dem Bandwurm schädliche Nahrungsmittel, wie Häring, saures Obst, saurer Wein, Sardinen etc., sowie chronische Darmaffectionen, Typhen befördern den Abgang der Glieder. Selten entstehen Enteralgien, die in der Nabelgegend localisirt sind; die Schmerzen sind dabei kneipend, bohrend und besonders heftig nach Genuss von sauren oder salzigen Nahrungsmitteln. Die Stuhlentleerungen sind meistens regelmässig, es können jedoch abwechselnd Obstruction und Diarrhöen auftreten. Erbrechen wird gewöhnlich nur nach Kolikanfällen beobachtet. Der Appetit ist normal oder verringert. Meist besteht hochgradiger Meteorismus. Reflexerscheinungen, wie Mydriasis, Singultus, Schlaflosigkeit, epileptische und hysterische Convulsionen gehören zu den Seltenheiten, Störungen, wie Ohrensausen, Herzklopfen, Neigung zu Ohnmachten, taube, kribbelnde Empfindungen in den Beinen oder sogar Klagen über erschwertes Gehen (Henoch) treten zuweilen auf. Die vorkommenden Bandwurmgattungen sind die Taenia solium, Taenia mediocanellata, Taenia elliptica und Botriocephalus latus.

In Wien erkranken Kinder unter 2 Jahren am häufigsten an Taenia mediocanellata, solche über 2 Jahren an Taenia solium. Dass der Genuss finnigen Schweinefleisches oder Würste die Taenia solium, der des finnigen Rindfleisches Taenia mediocanellata erzeugt, ist eine bekannte Thatsache. Von Leukart wurde nachgewiesen, dass die Taenia elliptica aus der Hundelaus sich entwickelt und durch Spielen der Kinder mit Hunden, durch Berühren, Streicheln, Leckenlassen etc. acquirirt werden kann. Eine Infection mit Botrioceph. lat. findet durch Genuss finniger Fische, namentlich von Forellen, statt. Auch eine Uebertragung von Bandwürmern durch den Genuss von Hasen, Tauben, Rebhühnern, Gänsen, Enten, Fasanen etc., sowie durch Eisstücke, welche Bandwurmeier enthalten, ist häufig bestätigt worden. Als prophylactische Maassregeln zur Verhütung der Bandwurminfection sind streng wissenschaftliche Untersuchungen des Fleisches der getödteten Thiere nothwendig, der Genuss von gekochtem oder gut gebratenem Fleische und Enthaltung des Genusses von rohem Fleisch. Die Vorbereitungscur besteht in genügender Entleerung des Darmes durch schnell wirkende Laxantien, z. B.



Aq. laxativa Viennensis, bei älteren Kindern Int. Sennae mit Sal. amarum; bei vorhandenen Dyspepsien *Podophyllin 0·1, Spiritus vini 1·0, Syrupus rubi idaei 49·0,* 1—2 Esslöffel, oder nach Mosler Morgens und Abends Darmausspülungen mit lauem Wasser, bei Säuglingen von 800 Gramm bis 1 Liter, bei Kindern über 1 Jahr von 1½—2 Liter, besser noch mit gleichen Theilen eines Purgans wie z. B. mit 500·0 Aq. laxativa oder Inf. Sennae oder Ricinusöl. Ferner darf nur flüssige Nahrung am Vorbereitungstage verabfolgt werden, absolutes Fasten ist nicht durchführbar, auch nicht empfehlenswerth, von den üblichen Gerichten, wie Häringssalat, Knoblauch, Zwiebeln u. s. w. ist, da sie ohne Einwirkung bleiben, abzustehen.

Zu den Bandwurmmitteln gehört der Kürbissamen (Semina cucurbitae maximae), jedoch wird durch ihn der Bandwurmkopf meistens nicht abgetrieben. Sicherer wirkt die Granatwurzelrinde im frischen Zustande. Allein auch diese als Decoct verschrieben erzielt keinen Erfolg. Bettelheim lässt durch eine Schlundsonde (weichen Oser'schen Gummischlauch) stark eingekochte Granatwurzelabkochung *(300·0 cort. rad. punicae granat. ad 1000·0 coq. ad rem. colat. 450·0)* eingiessen und rühmt die prompte Wirkung. Jedoch die Einführung von Schlundröhren hat bei vielen Kindern grosse Schwierigkeiten und ist daher nur in wenigen Fällen angezeigt. Sehr empfehlenswerth und wirksam ist nach Monti ein kaltes Infus. *Cortic. rad. punicae gran. 100·0, Aq. fontis dest. 200·0, macera per 48 horas deinde decanta,* hievon 100·0—150·0 je nach dem Alter des Kindes gegeben. Damit das Medicament sicherer vertragen wird, gibt er Pfeffermünzplättchen und in Zucker getauchte Citronenscheiben, bei eintretenden Uebelkeiten schwarzen Kaffee oder starken russischen Thee mit Rum. Fleischmann verordnet nach dem Genuss einer Schale warmer Milch von: *Extr. rad. punic. granat. recenter praeparati, Ext. filicis maris ana 2·50, Pulv. rad. punic. granat. q. s. ut fiat massa pillularis e qua form. pil. Nr. 40 consperge Pulv. rad. liquiritiae* 10 Pillen auf einmal, nach ½ Stunde 20 Stück, gegen Mittag ein Abführmittel von *Extr. rad. punicae granat. 2·5, Ol. Ricini, Mucilag. gumm. arabic. ana 10·0, Aq. Menthae piperit. 30·0, DS.* die Hälfte auf einmal zu nehmen. Henoch bevorzugt Kosso von 8—10·0 in 2 Portionen halbstündlich in Kaffee oder Milch. Nach Ansichten anderer Autoren, wie Lebert, Fleischmann, tritt nach Kosso leicht Erbrechen auf, und verweigern Kinder sogar häufig des schlechten Geschmacks wegen das Medicament, am besten erweisen sich die Kossopräparate in Form von comprimirten Kugeln oder Scheiben, wie sie in der Schwanenapotheke in Erlangen bereitet werden, wovon man 10—20 Stück verabreichen lässt. Sehr wenig verlässlich ist die Radix filicis maris. Das Extract. filicis maris aether., wenn es frisch ist, wird gut vertragen und ist wirkungsvoll, es eignet sich am besten die Form der Peschier-schen Pillen: Rp. *Olei filicis aether., Pulv. rad. filicis ana 2·5, m. f. pillul. Nr. 10.* Kamala zu 0·15—2·0 in Pulvern ist unwirksam. Wiederhofer gibt sie mit Extr. filicis maris aether. in Verbindung: Rp. *Pulv. Kamalae 20·0, Extr. filicis maris aeth. 10·0, Syrup. cort. aurant., Pulv. gumm. ad. q. s. ut fiat electuarium., DS.* In Oblaten zu nehmen, und rühmt den Erfolg. Ueber die von



Anderen empfohlenen Mittel, wie Ailanthus glandulosa, Petroleum (Hasselquist), Carbol- oder Salicylsäure, Jodoform, Oleum terebinthin., Pikrinsäure fehlen dem Verf. die therapeutischen Erfahrungen. Er hält vor allem das kalte Infus. der Granatwurzelrinde in Concentration von 1 : 2 für das wirksamste Mittel, sodann Extr. filic. maris aether. und Kosso.

572. **Untersuchungen über das chemische und pharmakologische Verhalten der Folia uvae ursi und des Arbutins im Thierkörper.** Von L. Lewin, Berlin. (Sep.-Abdr. aus Virch. Arch. XCII. 3. — Deutsche Med. Zeitg. 1883. 29.)

Dem Ziele folgend, die seit alter Zeit in Gebrauch genommenen Droguen auf ihr wirksames Princip zu untersuchen, hat Lewin nunmehr auch (in Verbindung mit Cand. med. Behrend) die Folia uvae ursi einer genauen Prüfung unterzogen. Die Bärentraubenblätter enthalten Tannin (ca. $^1/_3$), Gallussäure, Urson und das Glykosid Arbutin. Von diesen Bestandtheilen kommen hinsichtlich ihrer Wirkung auf den Organismus nur das Arbutin und die Gerbsäure in Betracht. Da aber auch concentrirte Tanninlösung bei Blasenkatarrhen wenig ausrichtet, so kann nur in dem Arbutin das wirksame Princip enthalten sein. Dieses, mit verdünnten Säuren gekocht, zerfällt in Zucker, Methylhydrochinon und Hydrochinon und besitzt die Fähigkeit, die Polarisationsebene nach links abzulenken. Auch im menschlichen Organismus zerfällt das Arbutin in Hydrochinon und Zucker, aber zum Theil findet es sich unzersetzt im Harn wieder, während das Hydrochinon den letzteren, namentlich wenn er alkalisch ist, olivengrün bis bräunlichgrün färbt. Da nun das Hydrochinon antiputride, resp. antifermentative Eigenschaften besitzt, so ist dasselbe sicherlich als das wirksame und heilende Princip der Bärentraubenblätter anzusehen. Die bisherige Dosis der Folia uvae ursi müsste, da der Gehalt derselben an Arbutin ein geringer ist, erhöht werden auf ca. 30 bis 50 auf 180 Colatur. Da aber diese Gabe wegen des gleichzeitigen hohen Tanningehaltes schlecht vertragen werden würde, so ist die Gerbsäure durch Schütteln mit Thierkohle zu entfernen; also würde man verschreiben: *Dec. fol. Uv. Ursi 30·0—50 : 180·0, agita c. carb. vegetabil., q. s. ad remov. Acid. tann. Filtra. S.* Nach Bericht, oder bequemer: *Arbutini 1·0, Sacchar. 0·5, M. f. pulv. Disp. tal. dos X,* oder auch *Arbutini solut. (5·0) 100·0. DS.* 2stündl. etc. ein Löffel je nach der Schwere des Falls. Das Hydrochinon ist deshalb nicht zu wählen, weil gerade die Abspaltung des Hydrochinons im Körper selbst, vielleicht am Locus affectionis, d. h. der Blase, als wichtig zu betrachten ist.

573. **Ueber Paraldehyd- und Acetalwirkung bei Geisteskranken.** Von Dr. Langreuter. (Aus dem Bericht der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheit. — Centralbl. f. Nervenheilkunde. 1883. 15.)

Die Versuche umfassen einen Zeitraum von 8 Monaten und wurden vom Vortragenden und Referenten in der Dalldorfer Irrenanstalt angestellt. Es wurden im Ganzen 2300 Gr. Paraldehyd, 2700 Gr. Acetal verbraucht. Von den zahlreichen Versuchen wurden 460 an 50 Geisteskranken aller Formen in Bezug



auf Einschlafzeiten und Schlafdauer genau registrirt. Die Darreichungsform war folgende: Rp. *Paraldehyd. 25, Ol. menth. pip. gtt. V, Ol. Olivar. q. s. ad. volum. 50.* Von dieser Mixtur wurden als mittlere Dosis 12 Ccm. = 6 Gr. Par. genommen. Durch das Olivenöl wird der widerlich brennende Geschmack des Mittels möglichst verdeckt. Paraldehyd sowohl wie Acetal konnten Monate lang ohne Schaden gegeben werden. 4 Sectionen bestätigten das Intactsein der Verdauungsorgane. Am lästigsten war der Geschmack der Medicamente und der oft lange anhaltende Geruch. Das Paraldehyd hatte bei Abenddosen in 90%, bei Tagdosen in 61% der Versuche Erfolg. Bedingung war möglichste Ruhe der Umgebung. Die Patienten schliefen ein nach 5—30 Minuten. Häufig erfolgte kein Schlaf, aber Beruhigung aufgeregter Patienten. Dies war besonders bei epileptischen Angst- und Dämmerzuständen der Fall. Vorzüglich war auch die Wirkung bei erregten Paralytikern. Für die übrigen Formen von Geistesstörung, ferner bei nervöser Schlaflosigkeit war die Wirkung eine ziemlich gleichmässige. Im Allgemeinen reagirten Kranke mit Bewusstseinsstörungen correcter auf Paraldehyd. Unbenommene Kranke liessen sich leichter durch Geräusch der Umgebung vom Schlafe abhalten. Das Acetal erweist sich nach den Erfahrungen des Vortragenden als unzuverlässiger wie das Paraldehyd. Auch waren die unangenehmen Nebenwirkungen hervortretender. Vortragender empfiehlt schliesslich das Paraldehyd zum Weitergebrauch, besonders in den Fällen, wo Chloral contraindicirt oder wo es erfahrungsgemäss unwirksam sei. — Dagegen hält er das Acetal weiterer Versuche nicht werth. In der Discussion bemerkt Herr Molie, dass auch in der Charité das Acetal mit im Allgemeinen ungünstigen Erfolge angewendet sei, bessere Wirkung habe er durch Combination von Acetal mit Morphium gesehen.

574. **Adonis vernalis.** Von Dr. Bubnoff. (Aus der Klinik des Prof. Botkin in Petersburg.) — (Deutsches Archiv f. klin. Med. 1883. — Allg. med. Central-Ztg. 1883. 60.)

Adonis vernalis, obwohl schon in alter Zeit empirisch in Verwendung und namentlich im Süden Russlands als Volksmittel gegen Wassersucht allgemein bekannt, ist bezüglich seiner physiologischen und therapeutischen Wirksamkeit bisher noch niemals Gegenstand einer exacten Untersuchung gewesen. Dies veranlasste Prof. Botkin, an seiner Klinik eine ausgedehnte Versuchsreihe durchführen zu lassen, über deren Ergebnisse Verf. berichtet: Indem damit begonnen wurde, die Einwirkung des Adonis vernalis auf die Oedeme überhaupt zu untersuchen, gelangte man sehr bald zur Ueberzeugung, dass nur gewisse Arten von Wassersucht demselben weichen, nämlich nur solche, die von einer Störung der Compensation der Herzthätigkeit herrühren. Zunächst wird der Herzstoss nach Gebrauch von Adonis vernalis bedeutend stärker, die Dimensionen des Herzens werden merklich kleiner, die Herztöne und Herzgeräusche, besonders das präsystolische und systolische Geräusch an der Aorta, bei Stenosis derselben, treten schärfer hervor. Der Herzrhythmus wird viel regelmässiger und meistens langsamer; dem entsprechend wird auch der Puls in den meisten Fällen verlangsamt, die Pulswelle wird stärker

und voller. Die täglich ausgeschiedene Harnmenge wird bedeutend grösser, so dass manchmal im Laufe von 24 Stunden dieselbe von 300—400 Kubikcentimeter auf 2000—3000 Kubikcentimeter stieg. Dabei verändern sich auch die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Harnes: er erhält eine weniger gesättigte Farbe, wird frei von Niederschlägen, das specifische Gewicht fällt, die absolute Menge der Chloride und des Harnstoffes nimmt zu, Eiweiss und Harncylinder werden, wo kein selbstständiges Nierenleiden besteht, gar nicht mehr abgeschieden. Mit der Zunahme der Harnausscheidung fällt zugleich auch das Körpergewicht; daneben nehmen die Oedeme bis zum vollständigen Verschwinden ab. Gleichzeitig verschwinden auch die übrigen Folgezustände. Die Dimensionen der Leber werden merklich kleiner, die Cyanose wird schwächer, die Dyspnoë nimmt ab, die Athemzüge werden seltener und tiefer; die Stauungserscheinungen in den Lungen verringern sich in merklicher Weise. Endlich fühlen sich die Kranken von den ersten Tagen des Gebrauches von Adonis vernalis an schon bedeutend wohler, sie klagen weniger über Dyspnoë und Herzpalpitation, schliesslich hören diese Klagen ganz auf, Schlaf stellt sich ein, der Husten vermindert sich. Dieselbe Wirkung hatte der Adonis vernalis auch bei solchen Fällen von Oedem, wo das Herzleiden eine secundäre Erscheinung war, nämlich die Folge einer chronischen Nierenkrankheit. Bei solchen Fällen, wo die Thätigkeit der Nieren sogar bis zum Minimum abgeschwächt war und das Oedem colossale Dimensionen angenommen hatte, versagte der Adonis vernalis selten den Dienst, aber dies gelang nur dann, wenn die Herzthätigkeit abgenommen hatte und der Blutdruck gefallen war, also nur in den Fällen, wo die Function der erkrankten Nieren nur ungenügend durch das veränderte und ermüdete Herz compensirt wurde. Dasselbe Verhältniss trat auch bei den von der Leber herrührenden Hydropsien ein. Bezüglich der sogenannten idiopatischen Herzerkrankungen kann, da das einschlägige Material nur ein spärliches war, nichts Positives über das Verhalten derselben, gegenüber dem Adonis vernalis, ausgesagt werden. Ein diesfalls gut beobachteter Fall betraf einen Lastfuhrmann von athletischem Körperbau mit schweren Compensations-Erscheinungen. Derselbe nahm während fast zwei Monaten ununterbrochen Adonis vernalis und fühlte enorme Erleichterung: die Dimensionen des Herzens wurden merklich kleiner, die Stauungs-Erscheinungen in den Lungen, die stark ausgebildet waren, sanken auf ein Minimum zurück, das Oedem der Beine und der Ascites schwanden gänzlich. Die Arythmie, Herzpalpitation und Dyspnoë, die bei diesem Falle besonders stark hervortraten, wurden bedeutend schwächer. Ueberhaupt war die Besserung so hochgradig, dass der Kranke sich wieder arbeitsfähig fühlte und aus der Klinik entlassen werden konnte. Das Mittel wurde in folgender Weise verabreicht: Rp. *Infus. adon. vernal. (4·00) 200·00, Ol. menth. pip. gutt. 2.* Alle 2 Stunden ein Esslöffel.

575. **Zur Therapie des Erysipels.** (Aq. hydrosulfurosa.) Von Dr. Polányi in Kaposvar. (Wr. med. Presse 1883. 24.)

Im März l. J. trat im Strafhause zu Kaposvar, trotz der minutiösesten Reinlichkeit, die daselbst herrscht, und der nahr-



haften Kost, die geboten wird, eine wahre Erysipelasendemie auf, von welcher circa 17% der Sträflinge ergriffen wurden. Gleich bei der Aufnahme sonderte Verf. die Kranken in eine kleinere und in eine grössere Gruppe, welche beide nach zwei verschiedenen Methoden behandelt wurden, um auf vergleichendem Wege letztere in ihren Erfolgen genau zu einander abschätzen zu können. Während bei der ersten Gruppe die neueren Mittel zur Anwendung kamen, beschränkte er sich bei der zweiten einzig und allein auf die Aq. hydrosulfur. (gesättigte wässerige Lösung von Schwefelwasserstoffgas), welche bei Erysipelen noch von keiner Seite empfohlen wurde. Polányi wandte dasselbe in folgender Weise an: Mit der jeden Tag frisch aus der Apotheke geholten Lösung wurde die schon ergriffene Hautpartie stündlich tüchtig eingepinselt und freigelassen, ebenso die äusseren Nasenöffnungen, als supponirte Krankheitsatrien, wie nicht minder ein grösseres Areal scheinbar noch gesunder Hautstellen — wo nöthig auch die beiden Flächen der Ohrmuscheln — rings um die afficirten herum, wobei auf die Form des Erysipels eben gar keine Rücksicht genommen wurde. Der durch diesen therapeutischen Eingriff sehr günstig modificirte Krankheitsverlauf bot folgendes Gesammtbild dar: Die Röthe und Schwellung, welche sich am ersten oder zweiten Tage noch weiter auszubreiten schien, hielt am dritten, höchstens vierten Tage inne, und waren es vorzüglich die Stirn- oder Ohrmuscheln, wo der Process — natürlich kann hier die Rede nur von sofort in Behandlung gekommenen Fällen sein — zum Abschluss kam. Das nicht selten hochgradige Fieber nahm gewöhnlich schon am zweiten Tage ab, womit sich das allgemeine Befinden besserte und Esslust sich äusserte. Am dritten oder vierten Tage trat die Röthe zurück und das Gesicht behielt ein blasses, gedunsenes Aussehen, das noch einige Zeit hinhielt, ohne jedoch irgend welche pathognomonische Bedeutung zu haben. Bei keinem in dieser Art behandelten Kranken ging das Erysipel auf die Kopfhaut über, wie das ausnahmslos bei denen der ersten Gruppe zu beobachten war. Die serösen Blasen, welche sich hie und da aus dem Epithel emporhoben, trockneten zu braunen, bis zuletzt aushaltenden Krusten ab. L—sch.

576. **Ueber die Behandlung der Tuberculose mit Arsen.** Von G. Kempner (Berlin). (B. k. Wochenschr. 1883. 31.)

Das Arsen ist, wie bekannt, namentlich in Frankreich von Isnard mit angeblich sehr gutem Erfolge gegen Tuberculose angewandt worden. In Deutschland hat das Mittel bisher in jüngster Zeit von Buchner eine sehr warme Empfehlung gefunden, die unterstützt wird durch die Mittheilung von 6 Fällen, in welchen sich das Arsen bei vorgeschrittener Phthise entschieden nützlich erwiesen hat. Gleich Buchner, von der Ueberzeugung ausgehend, dass „die Unheilbarkeit der Tuberculose ein unbewiesenes Dogma" ist, legt Verf. den Hauptwerth auf die prophylactische Wirksamkeit des Mittels. Was die sogenannten frischen Fälle betrifft, in denen noch keine Veränderung des Percussionsschalles vorhanden ist, wird nach Verf. ein Mittel, wie es Buchner im Arsen zu sehen glaubt, im Stande sein, die Krankheit ohne für uns nachweisbare Residuen zu tilgen. Zu einer entscheidenden Versuchs-

reihe über die Wirksamkeit des Arsens werden jedoch solche Fälle nicht geeignet sein. — Die weiter vorgeschrittenen Fälle unterscheiden sich nun nicht sowohl durch die Verschiedenheit in der der Ausdehnung und Schwere der localen Veränderungen, als durch die Verschiedenheit der Allgemeinerscheinungen. Bekanntlich erfreuen sich manche Schwindsüchtige mit ausgedehnten Zerstörungen in beiden Lungen durch Jahre hindurch eines relativ guten Befindens, während andere, bei denen nur kleine Dämpfungsherde nachweisbar sind, rapide zu Grunde gehen. Man muss in diesem Stadium der Phthise vier verschiedene Momente in dem Krankheitsbilde auseinanderhalten: 1. Die Krankheitsproducte selbst, die tuberculösen Herde und ihre directen Folgezustände, die Cavernen. 2. Die reactive Entzündung des Lungenparenchyms um diese Herde herum. 3. Die bacilläre Allgemeininfection. 4. Die Folgen der localen Lungenerkrankung für den Gesammtorganismus. Eine vernünftige Therapie wird nun nicht darauf rechnen, auf die Krankheitsherde selbst heilend einzuwirken. Wohl aber wird ein Mittel, wie das Arsen es sein soll, die entzündeten Partien, welche den Krankheitsherd umgeben, in ihrer Widerstandskraft erhöhen und so das Weiterschreiten des Processes erschweren können. Ob dieses Ziel erreicht wird, das wird von dem Ernährungszustand des betreffenden Gewebes abhängen, denn es ist a priori klar, dass die Zellen schliesslich in einen Grad von Erschöpfung verfallen können, in welchem auch das Reizmittel Arsen seine Wirkung versagt und die gesunkene Vitalität in keiner Weise mehr zu heben ist. Schon aus dieser naheliegenden Erwägung geht hervor, dass das Arsen kein Universalmittel gegen Phthise sein kann, ganz abgesehen von den Fällen, in welchen die localen Zerstörungen so colossal sind, dass sie mit der Fortdauer des Lebens unvereinbar sind. Gewöhnlich ist das nicht der Fall; die Mehrzahl der Phthisiker stirbt nicht aus Mangel an athmendem Parenchym, sondern an „Consumption“. Diese Consumption nun ist nach Verf. durchaus als etwas Specifisches aufzufassen, und zwar als der klinische Ausdruck der bacillären Blutinfection. Hier muss der Schwerpunkt für die Wirksamkeit des Arsens liegen. Den tuberculösen Herd kann es nicht zerstören, die Bacillen nicht tödten, aber durch seine über den ganzen Körper verbreitete Wirksamkeit muss es den Widerstand des Organismus gegen die Infection kräftigen, es muss die Appetitlosigkeit beseitigen, die Abmagerung aufhalten und damit dem Organismus Zeit gewähren, um mit neu gewonnener Lebenskraft auch den Localherd in der Lunge an weiterer Ausbreitung zu verhindern und schliesslich zu veröden.

Verf. hat seine bezüglichen Versuche genau nach Vorschrift Buchner's angestellt: er hat eine wässerige Lösung von Acidum arsenicosum 1·0 : 2000 angewandt und hat davon, in wenigen Tagen bis zu dieser Dose aufsteigend, 10 Milligramm täglich, auf 5 Portionen vertheilt, in Suppe, Milch oder auch Wasser nehmen lassen. Die Einzeldosis von 2 Milligramm ist enthalten in 4 Kubikcentimeter der Lösung. Seine Versuche betreffen, bis auf einen, nur schwere, ziemlich weit vorgeschrittene Fälle von Tuberculose, deren Heilung ihm von vornherein unmöglich oder doch höchst unwahrscheinlich erschien, an denen es sich aber desto deutlicher



zeigen konnte, ob das Mittel überhaupt eine Einwirkung auf tuberculös Erkrankte übt oder nicht. Die (im Ganzen 12 genau beobachteten) Fälle entstammen zum Theil der Privatpraxis, zum grösseren Theil aber der inneren Station des Berliner jüdischen Krankenhauses. Die Diagnose war in allen sowohl durch den physikalischen Befund, wie durch den Nachweis von Bacillen im Sputum über jeden Zweifel erhoben. Was nun den Localbefund anbelangt, so hat nun Verf. in dem Zeitraum von 8—9 Wochen keine wesentlichen Aenderungen desselben nach der Arsentherapie constatiren können. Die wesentlichen auscultatorischen Phänomene, das Bronchialathmen, die klingenden Rasselgeräusche, die cavernösen Symptome blieben unverändert. In dem einen frischen Falle, der zeitweilig Rasselgeräusche in beiden Spitzen zeigte, wurde das Athmungsgeräusch links vollkommen normal. In Bezug auf die Percussionsverhältnisse hat Verf. in 2 Fällen unzweifelhafte relative Aufhellung vorher compacter Dämpfungen gesehen; in den übrigen Fällen war derartiges nicht zu constatiren. Die Einwirkung auf den Husten und Auswurf war eine absolut inconstante; bei manchen Patienten konnte man nach kurzem Gebrauch des Mittels auf die Hilfe der Opiate verzichten, bei anderen erwies es sich indifferent, bei noch anderen wirkte es entschieden reizend. Das Sputum wurde in manchen Fällen weniger und nahm mehr schleimigen Charakter an, doch hebt Verf. hervor, dass er eine irgendwie sichere und gleichmässige Wirkung in dieser Beziehung nicht gesehen hat.

Was die Allgemeinerscheinungen anbetrifft, so hat sich zunächst das subjective Befinden bei fast allen Patienten schnell und wesentlich gehoben, selbst da, wo objectiv kaum eine Besserung nachzuweisen war und wo namentlich das Fieber sich sehr wenig von dem Mittel beeinflusst zeigte. Das Arsen hat sich nämlich, wie Verf. hervorhebt, nicht als ein Antipyreticum erwiesen, d. h. es ist nicht im Stande, vorübergehende Temperaturherabsetzungen zu erzwingen, unabhängig von dem eigentlichen Krankheitszustand. Es entwickelt vielmehr eine meist langsame und nicht sehr intensive Einwirkung auf die Temperatur in den Fällen, in denen überhaupt der allgemeine Krankheitszustand sich bessert. Von Verf.'s 12 Fällen war einer immer fieberfrei, einer wurde es nach dem 3. Tage, 2 nach dem 6. Tage, 1 nach zweiwöchentlicher und 1 nach sechswöchentlicher Anwendung des Arsen. Die anderen fieberten beim Arsengebrauch ruhig weiter, indessen war in den meisten Fällen die Temperatur niedriger, als vor der Behandlung. Bei den deutlich remittirenden Curven sanken erst die Morgentemperaturen, später auch die Abendtemperaturen. Uebrigens erwies sich das Fieber als durchaus nicht maassgebend, weder für das subjective Befinden, noch für das Verhalten der Gesammternährung. — Die Schweisse wurden durch die Anwendung des Arsen nicht so prompt und plötzlich unterdrückt, wie durch Atropin; doch schwanden sie regelmässig und meist schon in der ersten Woche der Behandlung. — Das weitaus auffälligste Symptom war die Beeinflussung des Appetits durch das Arsen: Patienten, die vorher absoluten Widerwillen gegen jede Nahrung gezeigt hatten, von denen einer künstlich per rectum ernährt werden musste, zeigten ausnahmslos nach wenigen Tagen

ein überaus kräftiges Erwachen des Appetits. Die Zunge war rein, hingegen wurde in mehreren Fällen über Leibschmerzen geklagt, die durch Opiumtinctur erfolgreich bekämpft wurden. Im weiteren Verlaufe der Cur traten manchmal gastrische Symptome hervor, doch war es unentschieden, ob es sich in diesen Fällen um Intoxicationserscheinungen handelte oder ob die Patienten sich einfach in Folge des ungewohnten Appetits den Magen überladen hatten, was Verf. in 2 Fällen sicher nachweisen konnte. Er hat in diesen Fällen immer das Arsen einige Tage ausgesetzt und Acid. hydrochlor. gegeben, und damit war die Störung stets schnell beseitigt. (In letzter Zeit hat Verf. aber bei 2 Patienten, welche das Arsen schon über 2 Monate gebrauchen, heftige Durchfälle auftreten sehen.) Die Besserung des Appetits trat stets schon in den ersten Tagen der Medication ein und fehlte auch bei den Patienten nicht, deren Fieber sich durch das Arsen nicht wesentlich beeinflusst zeigte. — Behufs sicheren Nachweises einer Verbesserung der Ernährung hat Verf. wöchentliche Wägungen vorgenommen, wobei er constatirte, dass von seinen 12 Kranken, bei denen in dem Stadium der Phthise, in dem sie sich befanden, ohne das Dazwischentreten einer Therapie a priori im Zeitraum von 2 Monaten ein erheblicher Gewichtsverlust zu erwarten war, nur 2 im Verlauf der Behandlung an Gewicht verloren haben.

Zum Schluss fasst Verf. sein Urtheil über die Arsenbehandlung der Tuberculose dahin zusammen, dass das Mittel in der von der ganzen modernen Phthisiotherapie angestrebten Richtung, nämlich in roborirendem Sinne, eine mächtige Einwirkung entfaltet und in dieser Beziehung den Vergleich mit den bewährtesten und kostspieligsten hygienischen Curen anscheinend nicht zu scheuen braucht. Angesichts der unverkennbaren günstigen Einwirkungen, die das Mittel auf die Gesammternährung schwer Erkrankter ausübt, ist es nicht unwahrscheinlich, dass dasselbe im Stande sein wird, eine erst beginnende Erkrankung im Keime zu ersticken. So lange wir nicht in der glücklichen Lage sind, ein Mittel zu besitzen, das die Tuberkelbacillen tödtet, ohne die Gewebszellen zu schädigen, so lange haben wir die Pflicht, den Vorschlag Buchner's an einem möglichst grossen Material zu prüfen. —s.

577. **Ueber die Anwendungsweise des Atropins bei Epilepsie.** Von Dr. M. Weiss. (Centralbl. f. d. ges. Therapie. 1883. VI. — Wr. med. Wochenschr. 31.)

Auf Grund von zwei eigenen Beobachtungen, sowie zweier der jüngsten Literatur angehörigen Fälle gelangt Weiss zu folgenden Schlüssen. Die Brompräparate, welche, in grösseren Dosen verabreicht, fast immer sehr belästigende Complicationen von Seite des Verdauungsapparates nach sich ziehen, werden in der Epilepsietherapie durch das Atropin entbehrlich gemacht. Das Atropin ist schon in sehr geringer Dosis (0·001 pro die) im Stande, die Vehemenz und die Dauer der einzelnen epileptischen Anfälle bedeutend herabzusetzen und die Intervalle zu verlängern. In allen Epilepsieformen ist die Atropinmedication von Erfolg begleitet. Das Atropin muss, wenn dauernde Wirkung erzielt werden soll, in solcher Dosis verabreicht werden, dass leichte Intoxications-

erscheinungen (Trockengefühl im Schlunde, leichte Accommodationsparese) sich einstellen. Im Verlaufe der Atropinmedication steigt die Toleranz des Organismus für dasselbe in dem Maasse, dass sogar bei fortdauernder Verabreichung von 5 Milligramm pro die nur sehr geringfügige Intoxicationserscheinungen zur Beobachtung gelangen. Selbst bei sehr jugendlichen Individuen kann die Tagesdosis im Verlaufe der Behandlung bis 4 Milligramm gesteigert werden, ohne dass das Allgemeinbefinden irgendwie in erheblichem Maasse gestört wird. Das Atropin, in zutreffender Dosis verabreicht, ist im Stande, die epileptischen Insulte zu coupiren; sogar nach Unterbrechung der Atropinmedication sistiren die Anfälle.

578. **Jodkalium gegen Typhus.** Von Dr. Jelenski. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 11 u. 12. — Pest. med.-chir. Presse. 1883. 33.)

Nachdem schon 1840 Sauer das Jodkali bei einer schweren Typhusepidemie empfohlen und auch Verf. dasselbe 1848 angerathen hatte, wurden, ausser von mehreren polnischen Aerzten, von Willebrandt in Helsingfors Typhuskranke durch Jodpräparate mit Erfolg behandelt. Verfasser hat nun eine Reihe von Typhusfällen wieder mit diesem Mittel behandelt, die nur einen Krankheitsverlauf von 14 bis 16 Tagen aufwiesen, und hebt das zwar langsame aber stetige Sinken der Temperatur bei dieser Medication hervor. Daneben wurde eine prompte Sistirung der Durchfälle und ein Nachlass der Schmerzhaftigkeit in der Ileocoecalgegend beobachtet. Die Reconvalescenz soll sehr schnell verlaufen sein. Der Modus procedendi des Verfassers ist folgender: In der ersten Zeit, wo die gastrischen Störungen überwiegen, Salzsäure und Kälte in Form von Umschlägen und Abwaschungen. Gegen Ende der ersten Woche Jodkali (2 Grm. auf 200·0 Dec. Alth. 2 st. 1 Essl.) und Kälte. Um den Kräfteverfall nicht aufkommen zu lassen, werden nach Bedürfniss Campher, Wein, nahrhafte Diät gegeben.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

579. **Klammernaht — eine neue Art von Wundvereinigung.** Von J. H. Cipperly. (New-York med. Rec. 1883. 26. Mai.)

Cipperly empfiehlt nach nunmehr 5/4jähriger Erfahrung als Vereinigungsmittel für Riss- und Schnittwunden Klammern von Silberdraht mit zwei spitzwinkelig gegen das Mittelstück gestellten, in eine Spitze auslaufenden seitlichen Armen. Die Anlegung geschieht in der Weise, dass, während die eine Hand die verletzten Theile fixirt, die andere in gleichmässigen Zwischenräumen eine Klammer nach der anderen einsticht, bis die Wundränder gut aneinander gebracht sind. Die Spannung der Haut und der Gewebe im Verein mit der Richtung der Klammerarme gegeneinander fixirt diese in ihrer Lage. Als Vortheile dieses Verfahrens gegenüber den anderen Arten von Nähten gibt Cipperly an: Leichtigkeit und Schnelligkeit der Wundvereinigung, Entbehrlichkeit der sonst zum Nähen benöthigten Instrumente etc. und Beseitigung aller damit verbundenen Umständlichkeiten, geringere Quetschung der zu vereinigenden Theile, bessere Coaptation der



tiefer gelegenen Partien, dadurch leichtere Verhütung der Ansammlung von Blut und Eiter in der Tiefe und Erzielung rascherer Heilung, geringere Schmerzhaftigkeit der Anlegung und Wegnahme dieser Nähte, wiederholte Verwendbarkeit der schon benutzten Klammern. Drei bis vier verschiedene Grössen dieser Klammern reichen für alle Fälle aus; für Wunden an der Kopfhaut und anderen Theilen mit knöcherner Unterlage dienen Klammern mit kürzeren Armen. (Die Priorität anlangend, theilt N.-Y. med. Rec. vom 2. Juni d. J. eine Zuschrift mit, deren anonymer Verfasser bereits 1879 eine Anzahl solcher Klammern in einem von Tiemann & Comp. gefertigten Instrumentarium gefunden haben will. — Ref.) Hastreiter.

580. **Ueber combinirte Oesophagotomie.** Prof. Gussenbauer. (Zeitschr. f. Heilk. Bd. IV.)

Gussenbauer theilt zwei Fälle mit, in welchen er bei hochgradiger (durch Trinken von 5% Carbollösung und von Schwefelsäure veranlassten) Oesophagusstrictur die äussere Oesophagotomie ausführte, sodann ein dünnes Herniotom in die Strictur einführte und die stricturirte Stelle spaltete. Es gelang sofort ein dickes Schlundrohr einzuführen. Es folgte rasche Heilung; in dem ersten Falle (bei einem 26jährigen Mädchen) aber auch wegen Vernachlässigung der der Patientin dringend aufgetragenen fortgesetzten Bougirung rasche Recidive, weshalb der Eingriff schon nach 1/4 Jahr wiederholt werden musste. Gussenbauer's Verfahren dürfte radikaler und kaum gefahrvoller sein als das Verfahren von einer äusseren Oesophagotomiewunde die Strictur stumpf zu dilatiren. Nur bei tiefliegenden, in der Gegend der Cardia sitzenden Stricturen dürfte die Gastrostomie den Vorrang behaupten. Rochelt.

581. **De la lithotritie en séances prolongées.** Desuos. (Revue de chir. 1882. 11, 12.)

Verfasser berichtet über 226 von Guyon ausgeführte Lithotripsien. 129 Patienten wurden in einer, 77 in zwei Sitzungen geheilt, bei 20 Steinkranken waren mehr Sitzungen nöthig. Von diesen 226 Steinkranken starben 12 (5·31%). Guyon operirt im Wesentlichen nach Bigelow, jedoch verwendet er gleich Thompson kleinere Instrumente und einen eigenen Aspirationsapparat. Er operirt in der Regel in der Narkose.

Rochelt.

582. **Spontane Ruptur eines Leistenbruches. Heilung.** Von Dr. Schäfer, Bez.-Arzt in Rockenhausen. (Münchner ärztl. Intelligbl. 1873. 19.)

Eine 54 Jahre alte Frau litt seit 10 Jahren an einem Leistenbruch, welcher, da kein Bruchband getragen wurde, allmälig die Gestalt eines länglichen Sackes annahm und zwischen den Schenkeln herabhing. Seit einem Jahre bemerkte sie nun, dass etwa an der tiefsten Stelle des Sackes eine etwa pfenniggrosse Stelle nässte, excoriirte. In den letzten 2 Monaten hatte sich dieser Fleck auf Zweipfenniggrösse erweitert. Den Tag vor der Ruptur hatte sie noch stark in ihrem Garten gearbeitet, als den andern Morgen am 15. Juni 1882 unter hörbarem Knall beim Tragen einer Milch der Bruch platzte. Sie liess sich instinctiv nieder.



Die Eingeweide lagen auf dem Stubenboden. Sie packte sie rasch in ihre Schürze, eilte nach Hause und legte sich zu Bette. Von 7 Uhr Morgens bis Nachmittags 2 Uhr waren die Eingeweide der Luft ausgesetzt. — Bei der Untersuchung fand Schäfer etwa 2 Cm. über dem Schambein und mit diesem parallel gehend einen 8 Cm. langen Riss in den kartenblatt dünnen Bauchdecken. Die Wundränder waren blutig tingirt, schlaff. Die vorgefallenen Gedärme gehörten ausschliesslich dem Dünndarm an und die Convolute waren so massenhaft, dass wohl der ganze Dünndarm vorgefallen sein mochte. Die Darmschlingen waren dunkelblauroth, klebrig und kühl anzufühlen. Die untergeschobenen Tücher waren mit einer serös-blutigen Flüssigkeit getränkt. Patientin lag mit ihren Schenkeln auf Darmschlingen, die sonst unverletzt waren.

Die Indicationen lauteten sehr einfach: Zurückbringen der Eingeweide und Anlegen einer festen Naht. Es ist vor allem klar, dass der Raum, der die Eingeweide wieder aufnehmen sollte, durch die Retraction etwas verkleinert war. Schäfer liess nun durch den Bader die innere Schlinge resp. den Theil des Dünndarms, der gegen die Medianlinie des Körpers zu gelegen war, fixiren. Die Reposition begann von der Anfangsschlinge (äusseren) an. Stückchen um Stückchen ward auf diese Weise in die Bauchhöhle geschoben und nahm die Procedur volle dreiviertel Stunden in Anspruch. Darauf wurde die Haut in der Länge der Wunden in einer starken Falte erhoben und eine tiefliegende Balkennaht applicirt, worauf die Wundränder nochmals für sich mit einfacher Knopfnaht vereinigt wurden. Da Patientin collabirt aussah und der Puls fadenförmig war, so wurde ihr Wein in kleinen Quantitäten und starker Kaffee für die ersten Stunden verabreicht; im Uebrigen gegen die heftigen zerrenden Magenschmerzen Morph. in Aq. lauroc. verordnet. Absolute Ruhe und Rückenlage. Die Nachricht am folgenden Tage über Patientin lautete, dass sich in ihrem Zustande nichts geändert habe.

Am 17. Juni klagt Patientin über Schmerzen in der Magengrube. Das Erbrechen hat nachgelassen, Der Leib erscheint stark aufgetrieben, keine Stelle des Unterleibes ist schmerzhaft auf Druck. Besonders jene Stelle des Leibes, welche früher dem Bruche entsprach, ist stark hervorgewölbt, halbkugelig von stark Kindskopfgrösse. Die Percussion weist durchgehends tympanitische Auftreibung der Eingeweide auf. Der Durst ist noch gesteigert, die Zunge trocken, weisslich belegt, vollständige Appetitlosigkeit. Die Temperatur beträgt 38·5° C., Puls 92. Statt des anfangs vorhandenen Kältegefühls (kalter Schweiss und Extremitäten) hat sich trockene Hitze eingestellt. Bis jetzt sind weder Blähungen abgegangen, noch hat sich Drang zum Stuhlgang gezeigt. Das Athmen ist durch Heraufdrängen des Zwerchfells beengt. Da Patientin über starkes Hitzegefühl im Leibe klagt, so werden von jetzt kalte Fomente auf den Unterleib applicirt, die sonstige Therapie nicht geändert. Sie erhält flüssige Nahrung in Form von Milch, Kaffee, Fleischbrühe, Wein. Am 19. Juni ist endlich Stuhlgang eingetreten. Die Percussion — besonders der tiefgelegenen Stellen des Beckens — ergibt nirgends Dämpfung, es hatte sich kein Exsudat ausgebildet. Einzelne Nähte, die eiterten, wurden entfernt, die Balkennaht blieb noch liegen. Durst immer noch gross, Temperatur 38·5° C., Puls 92. Da mit dem Eintritt



des Stuhlgangs der Darm wieder normal functionirte, so hatte sich von diesem Moment an die Prognosis, die geradezu fast letal zu bezeichnen war, wesentlich zum Bessern gewendet. Der fieberhafte Zustand dauerte bis Ende der 3. Woche, in welcher Zeit als höchste Temperatur ein einziges Mal 39° C. aufgezeichnet wurde. Puls nie über 96. Der Durst hielt hiemit gleichen Schritt. Stuhlgang trat nun regelmässig ein und wurde, wenn er stockte, mit leichten Abführmitteln unterstützt. Am 9. Tage wurde auch die Balkennaht entfernt. Die Behandlung der Wunde bestand einfach im Belegen derselben mit Leinwandcompressen mit Carbolöl getränkt; die Ernährung in kräftigen Fleischbrühen, Wein, Milch, in späterer Zeit in Eiern. Gerade nach 6 Wochen konnte Patientin zum ersten Male das Bett verlassen. Sie erholte sich derart, dass sie nunmehr ihrer früheren Beschäftigung wieder nachgehen kann. Da ein Bruchband nicht getragen werden konnte, so hat Verf. ihr einen Verband angelegt, der den Zweck hat, das Herabhängen des Bruches zu verhüten. Es ist ein Suspensorium im Grossen, welches durch Bänder festgehalten wird und zwar: 1. ein Band, das um die Hüften sich schlingt, 2. zwei Träger, die um die Achseln laufen, 3. zwei Bänder, welche zwischen den Schenkeln hindurchgehen und den Trägern die nöthige Spannung entgegensetzen. Es musste dies um so mehr geschehen, als voraussichtlich die Narbe sich dehnen werde und bei etwaigem Herabhängen des Bruches eine neue Ruptur zu fürchten war. Ende Februar 1883 konnte Verf. constatiren, dass die Narbe sich wohl gedehnt hatte, dass aber der Verschluss immer noch ein ganz solider ist.

583. **Neuralgia mammae, geheilt durch Dehnung des Plexus brachialis.** Aus den Skizzen von der chir. Klinik des Geheimrath von Nussbaum, von Dr. Isenschmid. (Münchner ärztl. Intelligbl. 1883. 27.)

Dass bei Frauen sehr oft Stecknadeln in die Brust eindringen, kommt wohl von der Sitte her, Nadeln vorn an das Kleid zu stecken. Sehr häufig klagen die Frauen noch lange, nachdem sie den Nadelstich empfunden, über Schmerzen, auch wenn die Nadel längst entfernt ist und nichts von derselben in den Weichtheilen zurückgeblieben, und der Arzt sucht vergeblich mit dem Bistouri nach dem Corpus delicti; andererseits dringt zuweilen eine Nadel tief in die Mamma ein, ohne sofort Schmerz zu verursachen, erst nach Monaten spürt die Patientin in der Tiefe einen solchen und sucht die Hilfe des Arztes. Mit der Entfernung der Nadel oder des Bruchstückes ist auch sofort geholfen und der Schmerz verschwunden. Ueber die Fortbewegung verschluckter oder von aussen eingedrungener Nadeln kann die medicinische Literatur die abenteuerlichsten Thatsachen erzählen; aus Fanatismus und religiöser Kasteiung haben schon oft hysterische Weiber eine grössere Menge von Nadeln verschluckt, die dann durch den Magen oder die Gedärme sich Bahn nach aussen machten und durch Zellgewebe und Haut schliesslich an irgend einer Körperstelle nach aussen traten. Im pathologischen Museum von Göttingen ist ein Herz aufbewahrt, welches eine Nadel aufweist, die ein Schneider sich in den Daumen gestochen und nach dieser beinahe



unglaublichen Wanderung den Tod dieses Kleiderkünstlers verursacht hatte. Ganz ausgeschlossen von jeder mechanischen Verletzung oder traumatischen Entzündung gibt es eine Neuralgie der Mamma, die jedem Heilversuche widersteht: Haarseil, Ignipunctur, Einreibungen und Einspritzungen narkotischer Medicamente. Alles wird vergeblich angewendet und nur die Amputation kann dieser Neuralgie ein Ende machen; allein die Amputation der Mamma ist stets ein ernster Eingriff und bei jungen Frauen eine Verstümmlung; Nussbaum hat daher schon vor mehreren Jahren an die Stelle der Amputation der Mamma die Dehnung des Plexus brachialis gesetzt und hat mit dieser viel weniger ernsten Operation dasselbe Ziel erreicht. Bei der vor uns liegenden Patientin wird ein Bruchstück einer Nadel aus der Tiefe der Brust entfernt, das schon lange da stecken geblieben ist; allein die Neuralgie der Mamma, an der sie leidet, wird dadurch nicht gehoben, es wird daher am 22. Juni die Dehnung des Plexus brachialis vollzogen.

584. **Ueber parenchymatöse Injectionen von Ueberosmiumsäure in Geschwülste.** Von O. Pfeilsticker. (P. Bruns' Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Tübingen. Tübingen 1883. — Centralbl. f. Chirurgie 1883. 82.)

Der Vorschlag, Delbastaille's Geschwülste mit Ueberosmiumsäure zu behandeln, wurde auf der Tübinger Klinik aufgenommen, aber trotzdem in dem einen Fall die Zahl der Einspritzungen nach und nach bis auf 30 gebracht und gewöhnlich $^1/_3$—$^1/_2$ Spritze der 1procentigen Lösung injicirt wurde, liess sich auch nicht bei einem der sechs behandelten Kranken der geringste Erfolg der Cur wahrnehmen. Viermal handelte es sich bei denselben um multiple tuberculöse Lymphome, einmal um maligne Lymphome am Halse, einmal um ein mannskopfgrosses Oedem am Thorax. Die Geschwülste selbst veränderten sich unter der Behandlung scheinbar nicht im geringsten, zeigten namentlich keine Volumensabnahme, wohl aber verlor an den Einstichstellen die Haut ihre Verschiebbarkeit, und ergab sich dann auch, dass die nöthig werdende Exstirpation der Tumoren durch die eingetretenen Verwachsungen mit ihrer Umgebung recht erschwert worden war. Die an den exstirpirten Geschwülsten vorgenommene mikroskopische Untersuchung liess wahrnehmen, dass im Bereich der eingedrungenen Osmiumsäurelösung eine Coagulationsnekrose des Geschwulstparenchyms erfolgt, dieselbe aber nur in ganz beschränkter localer Ausbreitung eintritt, eine progrediente Wirkung des Mittels auf entfernter liegende Theile nicht zu Tage kommt. Daher dann die im Grossen negativen Resultate.

585. **Ein Ladestock im Gehirn. Heilung.** Von G. Fischer. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 1883, Bd. XVIII, Heft 5 u. 6. — Centralbl. f. Chirurgie 1883. 32.)

Beim Entladen eines Karabiners drang ein eiserner Ladestock einem 17jährigen Dienstknecht in den Rücken durch Hals und Kopf und ragte aus diesem hervor. Der Getroffene taumelte, ohne direct niederzustürzen, und wurde erst nachher vorübergehend bewusstlos. Mehrere Bauern machten



Extractionsversuche, indem sie den Kranken an dem Ladestock eine kurze Strecke fortschleiften. 4 Stunden nachher sah Fischer den Verletzten im Stadtkrankenhaus zu Hannover; Aus der linken Seite des Kopfes, 8 Cm. senkrecht über dem Foram. supraorbitale, ragte das stumpfe Ende eines eisernen Ladestockes 30 Cm. lang, schräg nach links in die Höhe. Die behaarte Haut umschloss den Ladestock völlig dicht, kein Tropfen Blut war ausgetreten. Das Unterhautzellgewebe war etwas geschwollen. Rechts am Halse war die Gegend unter dem Unterkieferwinkel ebenfalls geschwollen und auf Druck sehr schmerzhaft. Hier fühlte man undeutlich eine Härte. Zwischen rechtem Schulterblatt und Wirbelsäule, in der Höhe des vierten Brustwirbels, lag eine Schusswunde von der Grösse eines Zehnpfennigstücks. Der Kranke vermochte sich aufrecht zu halten, war zwar sehr apathisch, gab aber richtige Antworten. Da der Ladestock am unteren Ende einen dicken Kopf haben sollte, musste man ihn durch den Schädel zurücktreiben und nach unten extrahiren. Fischer schnitt auf die harte Stelle am Halse ein und fand in der That hier in der Tiefe hinter dem oberen Ende des Sterno-cleido-mast. den dicken platten Knopf. Nach Freimeisselung des im Schädeldach eingekeilten Ladestockes wurde nun der letztere mit kurzen wiederholten Hammerschlägen nach abwärts getrieben und mit grosser Mühe zur Halswunde herausgezogen. Keine Blutung. Naht. Listerverband. Der eiserne Ladestock war 50 Cm. lang, 6—7 Mm. dick; der Knopf hatte einen Umfang von 4 Cm. Die Länge des Schusscanals betrug ca. 35 Cm. Der Wundverlauf war verhältnissmässig wenig gestört. Aus dem rechten Nasenloch floss bis zum 12. Tage Cerebrospinalflüssigkeit, und in der zweiten Woche trat ein rasch vorübergehender Eiterausfluss aus dem rechten Ohre ein. Das rechte Auge war und blieb amaurotisch, sonst bestanden keinerlei Lähmungen oder Sinnesstörungen. Die Schädelwunde war nach 5 Wochen geheilt. Aus der Halswunde entleerte sich am 46. Tage ein 3 Cm. langes spiralförmig gedrehtes Stück dunkelblauen Tuches, welches dem Rock des Kranken entstammte. Nach 9 Wochen verliess der Verletzte das Hospital und arbeitet seitdem wieder als Dienstknecht.

586. **Die Holzwolle ein neuer Verbandstoff.** Von Professor Dr. Paul Bruns. (Centralbl. für Therap., Heft VII. — Der prakt. Arzt 1883. 8.)

Verfasser benützt seit einem $^1/_2$ Jahre auf seiner Klinik eine mit Sublimat imprägnirte Holzwolle als Verbandstoff und ist mit derselben in jeder Hinsicht sehr zufrieden. Dieselbe wird aus dem sogenannten Holzstoff bereitet, welcher in der Papierfabrikation eine ausgedehnte Verwendung findet und das in den Holzschleiffabriken mittelst Schleifsteinen fein zerfaserte Holz von Nadel- oder Laubhölzern ist. Dieser Holzstoff wurde früher von Bruns ausgepresst, durch ein Drahtsieb getrieben, dann getrocknet und mit $^1/_2$ Procent Sublimat und 10 Procent Glycerin imprägnirt. — Wegen Umständlichkeit des Verfahrens wurde aber die Herstellung der Verbandstoff-Fabrik von P. Hartmann in Heidenheim übertragen, welche eine allen Anforderungen genügende, äusserst lockere und zarte Wolle bereitet, welche mit $^1/_2$ Procent Sublimat und 5 Procent Glycerin imprägnirt ist. Selbstverständlich kann dieselbe mit allen anderen Antisepticis imprägnirt werden.

Die Vortheile dieses Verbandes bestehen in der Reinlichkeit, in der Zartheit des Gewebes, in dem Gehalt an Harz und ätherischen Oelen, welche auch antiseptisch wirken, in der selbst in dünnen Schichten



grossen Elasticität, so dass durch den Stoff eine feste und gleichmässige Compression ausgeübt werden kann. — Der Hauptvortheil liegt aber in seiner eminenten Aufsaugungsfähigkeit, indem er das 12fache seines Gewichtes an Flüssigkeit aufsaugen kann, worin derselbe alle anderen Verbandstoffe übertrifft. Die Imprägnirung mit Sublimat hat den Vortheil, dass dieses mächtige Antisepticum nicht flüchtig ist, bei Verwendung in so geringer Gabe keine allgemeine Intoxication veranlasst und local weniger reizend wirkt als die Carbolsäure.

Bei Operationen verfährt Bruns folgendermaassen: Die Wunde wird während der Operation durch reichliche Irrigation mit 1 Procent Sublimatlösung desinficirt und drainirt; die genähte Wunde mit einer dünnen Lage von Glaswolle bedeckt. Darüber kommt eine genügende Menge Holzwolle, die entweder in eine einfache Compresse von Sublimat-Gaze eingeschlagen, oder in ein Gazesäckchen eingenäht ist. Das Ganze wird durch Gazebinden unter sehr starkem Drucke befestigt. Der Verband kann 1—4 Wochen unberührt liegen bleiben. Mit Ausnahme eines Falles von Erysipel kamen während der Beobachtungszeit keine accidentellen Wundkrankheiten vor.

587. **Ein neues Mittel zur Radicalbehandlung der Hydrocele.** Von E. W. Walker. (British Medical Journal, März 1883. — Allg. Wiener med. Ztg. 1883. 13.)

Nur durch Zufall kam Verfasser dazu, gegen die Hydrocele ein neues wirksames Mittel zu eruiren. Er hatte 1875 einen 65jähr. Mann in Behandlung und wollte an ihm die Radicalcur der Hydrocele der Tunica vaginalis vornehmen. Das Leiden hatte seit ungefähr 10 Jahren bestanden, der Kranke war wiederholt von Chirurgen punctirt worden. Verfasser entleerte nun damals mittelst Troicars über 360 Grm. einer serösen Flüssigkeit, nahm irrthümlicherweise aus seiner Tasche ein Fläschchen, das circa 7·5 des Liquor ergotae (Battey) enthielt und injicirte dieses Mittel in die Höhle anstatt der gleichen Menge von Jodtinctur, was er eigentlich beabsichtigt hatte. Bei seiner Heimkunft bemerkte er den Irrthum und besuchte den Kranken wiederholt; doch trat keinerlei Entzündung auf und jeglicher Schmerz fehlte, daher Verfasser dem Kranken schon Tags darauf seine gewöhnliche Beschäftigung aufnehmen liess. Bis heute ist die abnorme Secretion nicht wiedergekehrt. — Verfasser hat seitdem in zwei weiteren Fällen dasselbe Mittel mit gleich gutem Erfolge benutzt und schreibt er dies einer specifischen Wirkungsweise zu, welche das Ergotin bezüglich der Wiederherstellung des Gleichgewichtes zwischen Secretion und Absorption ausübt.

588. **Beitrag zur Heilung der Hysterie durch Aetzungen der Clitoris.** Von Carl Freiherr von Rokitansky. (Zeitschr. f. Therap. 1883.)

Seit den Berichten im Jahre 1866 von Baker Brown in London und Gustav Braun in Wien über die ausgezeichneten Heilerfolge durch die Clitoridectomie bei Hysterie, scheint diese Operation zu gedachtem Zwecke nicht gar zu oft mehr ausgeführt worden zu sein. Verf. ist dafür, die Indicationen für die Clitoridectomie möglichst einzuschränken, da der Eingriff — nicht als chirurgische Operation — doch ein sehr schwerer ist. Die Frau ist verstümmelt — und die Operation bietet durchaus keine Garantie des sicheren Erfolges, wie Rokitansky sich bei einem



etwa 27jährigen Mädchen, der beide kleinen Labien und die Clitoris amputirt wurden, überzeugen konnte; sie masturbirte nach wie vor und war hysterisch wie ehedem. In Rücksicht auf die Erfolge Baker Brown's und G. Braun's hat Prof. Friedreich durch energische Cauterisation mit Nitr. argenti in Substanz die Hysterie zu heilen versucht und thatsächlich so ausgezeichnete Heilresultate erzielt, dass sich Rokitansky entschloss, die Methode sofort im geeigneten Falle anzuwenden. Diese Gelegenheit bot sich ihm bei der 34jährigen ledigen N. aus Niederösterreich. Sie besuchte Anfangs März d. J. das Maria Theresia-Frauen-Hospital und wurde nach einigen Tagen in die Station aufgenommen. Sie hat einmal vor 10 Jahren spontan geboren; die Menses treten alle 3 Wochen ein, sind schwach, 2—3 Tage anhaltend und schmerzlos. Sie war ein Muster von Hysterie. Da sich aus der Unmasse der mitgebrachten Recepte ergab, dass der College am Lande alle erdenklichen Antihysterica versuchte, so nahm Rokitansky alsbald (6. März) eine energische Aetzung der Clitoris mit Höllensteinstift vor. Die Procedur ist selbstverständlich enorm schmerzhaft und halten diese vehementen Schmerzen mehrere Stunden, besonders nach der ersten Touchirung, an. Verf. betont, dass man das unbedingte und vollste Vertrauen seitens der Kranken geniessen muss, wenn man diese Behandlung einleitet; im anderen Falle würde man sich kaum mehr der Patientin nähern dürfen. Friedreich hat meist sofort und unmittelbar nach der ersten Cauterisation günstige Wirkung beobachtet. In diesem Falle trat günstige Wirkung, resp. vollkommene Heilung erst einige Tage nach der dritten Aetzung ein; Rokitansky nahm dieselbe alle 10 Tage vor. Nach der zweiten Aetzung schon war das Präputium so mit der Glans clitoridis verwachsen, dass nur ein kleiner Antheil, gerade die Spitze des Kitzlers frei zu Tage lag. Nach den Touchirungen bleibt die Kranke zu Bett und bekommt kühle Ueberschläge. Hinsichtlich der Diät ist keine besondere Aufmerksamkeit erforderlich. Im Gegensatze zu Friedreich's Beobachtungen fühlte sich die Patientin unmittelbar nach den Touchirungen und selbst durch einige Tage darnach nach ihrer Aussage „mehr als sonst aufgeregt“.

589. **Ueber Dilatation des Uterus und intrauterine Therapie.** Von H. Fritsch in Breslau. (Americ. journ. of obstetr. 1883. Febr., pag. 113. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 28.)

Fritsch theilt in dieser Abhandlung seine Ansicht über intrauterine Therapie und die Art und Weise, wie er dieselbe anwendet, mit. Eine grosse Anzahl von Erkrankungen der Gebärmutter muss von der inneren Oberfläche des Uterus aus behandelt werden; nicht nur bei Erkrankungen der Schleimhaut, sondern auch bei solchen des Parenchyms ist dieselbe die wirksamste Stelle des Angriffes. Um zu derselben zu gelangen, muss der Cervicalcanal durchgängig sein oder gemacht werden. Der Methoden sind viele, eine allgemein acceptirte ist bis heute noch nicht gefunden. Jeder Gynäkologe hat seine eigenen Ansichten, nach denen er handelt und experimentirt. Der Fehler scheint darin zu liegen, dass die Uterusdilatation und Intrauterin-Application als Aufgabe per se hingestellt wird, während viel-



mehr von den Uterusaffectionen ausgegangen und für jede einzelne das passende Verfahren ausgesucht werden muss. Fritsch hält es daher für nothwendig, die Uterusaffectionen in Gruppen zu theilen und bei einer jeden derselben die nothwendige Therapie zu schildern.

I. Gruppe. Nulliparer Uterus, Hypersecretion der Schleimhaut, viel glasiger, nicht eitriger Abgang, Sterilität, Dysmenorrhoe. In diesen Fällen ist das Hauptgewicht darauf zu legen, dem Schleim freien Ausfluss zu verschaffen, dann erst kann die Hypersecretion bekämpft werden. Starkes Erweitern ist überflüssig. Auskratzen, Zerstören der Schleimhaut mittelst Aetzmitteln würde schaden. Es ist nothwendig, dies ausdrücklich zu betonen, da heut zu Tage viel in diesem Punkte gesündigt wird. Häufig ist der äussere Muttermund zu eng, nicht um dem Sperma Eintritt, wohl aber um dem Schleim den Austritt zu gestatten. Der Cervix ist durch den eingedickten Schleim ausgedehnt. Hier muss der Muttermund erweitert werden. Dies geschieht am einfachsten durch Einschneiden mittelst Knopfmesser nach vier Seiten hin, die Läppchen werden mit der Scheere abgetragen, dann Ausspülen, Tampon. Die kleine Operation lässt sich in der Sprechstunde ausführen. Der Schleim hat nun freien Ausgang und damit ist häufig die Heilung erzielt. Sammelt sich der Schleim stets von Neuem an, ist die Uterushöhle in Folge dessen über dem inneren Muttermund ausgedehnt, so treten die Schultze-schen Ausspülungen in ihr Recht. Dieselben müssen während 14 Tagen täglich fortgesetzt werden. Auch die Jodtinctur, mittelst Playfair'scher Sonde in die Uterushöhle eingebracht, kann nützlich sein. Manchmal ist der innere Muttermund enge, jedoch bedarf es zur Medication nur geringer Erweiterung. Austasten der Uterushöhle mittelst des Fingers ist hier überflüssig, auch durchaus nicht leicht und bei Nulliparen nicht ungefährlich. Die combinirte Untersuchung und die Sonde genügen stets, um die Diagnose zu stellen.

II. Gruppe. Es haben Geburten stattgefunden oder nicht, deutlich schleimig eitriger Ausfluss, Symptome der sogenannten chronischen Metritis. Die hierher gehörigen Fälle lassen sich in zwei Gruppen trennen, in solche, die auf ein un- oder rechtzeitiges Puerperium zurückzuführen sind und in solche in Folge virulenter Infection. Im ersteren Falle handelt es sich um eine Störung der Involution. Bestehen wie häufig Erosionen, papillomatöse Wucherungen, so ist vor Allem die Salpetersäure wirksam. Auch Bestreuen der Portio mit Tannin in Pulverform ist empfehlenswerth. Dies genügt häufig, um den ganzen Uterus zur Involution zu bringen. Kommt man hierdurch nicht zum Ziel, so nützt es auch nichts, das Innere des Uterus auszukratzen oder zu ätzen. Ruhe und Stärkung thun oft das Beste. Heisswasserinjectionen und Secale, und zwar letzteres am besten in Substanz können hier am Platze sein. Auch die Emmet'sche Operation kann hier in Frage kommen. Viel ungünstiger liegen die Verhältnisse bei virulenter Endometritis. Fritsch schliesst sich in Betreff der Häufigkeit dieser Affectionen ganz der Ansicht Noegegrath's an. Auch hier ist eine Dilatation meistens überflüssig, wenn der Uterus so weit ist, dass er ausgespült und ausgewischt werden

kann. Und dies Verhältniss findet sich meistens; wenn nicht, so genügt das Einführen des Dilatators Nr. 1 bis 3. Auch hier muss vor jeder Behandlung reichlich ausgespült werden; 2—3mal täglich 1 Liter Wasser. Zur Aetzung geben Liq. ferri und Salpetersäure noch die besten Resultate. Uebrigens ist es sehr schwierig, eine Heilung zu constatiren.

III. Gruppe. Es besteht Blutung. Die Pat. wird zum Specialisten geschickt, oft mit der Angabe, es sei eine Eröffnung des Uterus nöthig, um zu sehen, was Ungehöriges in ihm sei. Meistens ist eine Entbindung oder Abort vorausgegangen, der Uterus ist etwas vergrössert, schmerzhaft; es bestehen Menorrhagien, die leicht in Metrorrhagien übergehen. In solchen Fällen wandte Fritsch früher Laminaria an, dilatirte und fand meistens Nichts; jetzt wendet er, wenn der Uterus nicht deutlich verdickt ist, zuerst immer versuchsweise Injectionen mit Liq. ferri an, und zwar ohne vorherige Dilatation, die vollständig unnöthig ist. Die Braun'sche Spritze dringt leicht in jeden solchen Uterus ein und die Injection ist vollkommen ungefährlich. Immerhin darf diese Injection nicht ambulatorisch gemacht werden. Eine mehrtägige antiseptische Irrigation der Scheide soll vorhergehen, dann wird der Uterus selbst ausgespült und die Liq. ferri-Injection gemacht. Die Pat. bleibt noch einen Tag zu Bett, macht noch mehrere Tage lang antiseptische Einspritzungen. Mit dieser Methode kommt man meistens zum Ziel; wenn nicht, oder zeigt die Untersuchung, dass sich „Etwas" im Uterus findet, so muss man zur Curette greifen. Auch bei ihrer Anwenduug kommt man häufig ohne vorhergehende Dilatation aus, wenn man nur kleine Formen wählt. Die grossen sind vollkommen entbehrlich. Wo eine Sonde eindringt, passirt auch eine kleine Curette. In der Seitenlage fixirt man die vordere Lippe mit einem Häkchen, streckt den Canal, dilatirt, wenn nöthig, führt die Curette ein, untersucht mit derselben, kratzt aus und lässt dann eine Ausspülung und wenn nöthig, eine Injection mit Liq. ferri folgen. Die Blutung ist selten bedeutend. Narkose ist überflüssig. Machen Geschwülste eine Dilatation nothwendig, so ist sehr zu empfehlen, die Untersuchung während der Menstruation zu machen, eventuell zu operiren. Die Verhältnisse liegen dann besonders günstig. Hier ist die rapide Dilatation am Platze, und zwar das Incidiren des Muttermundes nach Schröder. Handelt es sich um Enucleation eines Myomes, so ist die Operation immer in einer Sitzung zu machen. Tiefe Incisionen bis in oder wenigstens bis an die Parametrien sind einem mehrmaligen Operiren an verschiedenen Tagen vorzuziehen, da in solchem Falle die Asepsis äusserst schwierig zu erhalten ist. Grössere weiche Schleimpolypen schneidet man am besten mit einem grossen scharfen Löffel von 1 bis $1^1/_2$ Cm. Breite an ihrer Basis aus. Die Blutung ist hierbei leichter zu bewältigen, als bei dem Versuch, dieselben mit der Zange zu fassen und die Schlingen umzuführen. Fritsch schliesst seine Abhandlung mit dem Wunsche, dass die Zeit nicht fern sein möge, wo die kleineren gynäkologisch-chirurgischen Operationen Allgemeingut der Aerzte werden.

590. **Ueber die Anwendung von Injectionen in das uterine Gewebe.** Von Adrian Schücking-Pyrmont. (Berliner klinische Wochenschr. 1883. 27. — Prag. med. Wochenschr. 1833. 29.)

Injectionen medicamentöser Flüssigkeiten in das Uterusgewebe wurden bisher noch nicht methodisch in Anwendung gezogen; sie sind überall dort angezeigt, wo ehedem eine Behandlung des erkrankten Uterus durch subcutane Injectionen angestrebt wurde. Nach den Erfahrungen des Verfassers sind in erster Linie die Injectionen von Ergotin zum Zwecke der Stillung von Metrorrhagien oder der Verkleinerung von Fibroiden sehr beachtenswerth; durch den Reiz des Nadelstiches wurden fast unmittelbar nach den Injectionen Contractionen des Uterus ausgelöst; die Wirkung des Ergotins war eine weit anhaltendere und energischere, als bei den subcutanen Einspritzungen. In vier Fällen von Uterusfibroiden konnte bei der intraparenchymatösen Einverleibung des Ergotins schon nach 6, 10 und 20 Injectionen ein deutlicher Einfluss auf die Neigung zu Blutungen, in allen Fällen ein Stillstand des Wachsthums des Tumors und in einem Falle eine entschiedene Verkleinerung der Geschwulst constatirt werden. Die Injectionen in die Uterussubstanz erscheinen ferner nach Verfasser bei Subinvolutio uteri mit hochgradiger Erschlaffung des Organs und Lageveränderungen derselben angezeigt. In einem Falle gelang es dem Verfasser, den verdickten retroflectirten und descendirten Uterus durch 14 Injectionen von Liquor Fowleri 5·0, Aq. dest. 15·0 (dreimal wöchentlich eine halbe Spritze voll) entschieden zu verkleinern und dauernd in normale Antiflexionsstellung zu bringen; die betreffende Patientin stand vorher durch lange Zeit in erfolgloser Pessarbehandlung; in zwei anderen Fällen von Retroflexio trat keine Stellungsänderung ein, doch liessen die Beschwerden in Folge eingetretener Verkleinerung des Uterus wesentlich nach; in einem vierten Falle von beweglicher Retroflexio mit Schlaffheit des Organes wurde der Fowler'schen Lösung dialysirtes Ergotin substituirt und nach zwölf Injectionen Anteflexionsstellung und normale Consistenz erzielt. Es erscheint demnach zweckmässig, sich in derartigen Fällen nicht allein auf die ungewisse und jedenfalls erst nach längerem Zeitraume erfolgende Heilung durch Pessare zu verlassen, sondern das erschlaffte, mangelhaft involvirte Gewebe durch reizende Injection zur normalen Beschaffenheit zurückzuführen. Die Wirkungsweise der Fowler-schen Tinctur bei der Rückbildung erschlafften Uterusgewebes liegt nicht so klar vor, wie die des Ergotins. Ausser der Möglichkeit der Wirkung des blossen Reizes wäre die Annahme einer durch die Arsenikverbindung geförderten regressiven Metamorphose oder einer zur Resorption des necrotischen Gewebes führenden Infarctbildung an der Injectionsstelle gerechtfertigt. Schliesslich wurden bei Erosionen und stärkerer Hyperplasie des Drüsenkörpers der Portio Jodtincturinjection in das uterine Gewebe mit auffallend rasch auftretendem Erfolge vorgenommen. Die auffallend günstige Wirkung der Injectionen bei entzündlichen Erscheinungen des Uterus und des Perimetriums mag auch zum Theile durch die an der Einstichstelle erfolgende Blutung und Entlastung des blutreichen Organs hervorgerufen werden. Ein 8 Wochen lang bestehendes parametrisches Exsudat erfuhr durch Jodinjectionen



eine ausserordentlich rasche Verkleinerung. Technischerseits sei erwähnt, dass die bei den Uterusinjectionen in Anwendung kommende Spritze sich durch eine sehr lange Stempelführung auszeichnet, um in beliebiger Tiefe der Uterussubstanz entleert werden zu können. Für Reinhaltung der injicirten Flüssigkeit und Desinficirung der Nadel kann durch Zusatz von etwas Carbolsäure gesorgt werden und ist unter antiseptischen Cautelen selbst eine eventuelle Perforation des Douglas irrelevant.

591. **Beitrag zur Kenntniss der menstrualen Psychosen.** Von Ellen F. Powers. (Inaug.-Diss., Zürich, 1883. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 34.)

Die unter den Auspicien von Forel in Zürich verfasste Dissertation behandelt die verschiedenen Formen der menstruellen Psychosen an der Hand von neun eigenen Beobachtungen und von 68 aus der Literatur gesammelten. (Die von Krafft-Ebing publicirten Fälle werden als bekannt vorausgesetzt und sind unter obiger Zahl nicht mit inbegriffen.)

Angehend die Aetiologie des Leidens, so bezeichnet Verf. in Uebereinstimmung mit den übrigen Autoren den Ovulationsreiz als diejenige Ursache, welche die menstruale Psychose auslöse. Unter den prädisponirenden Momenten wird, wie Krafft-Ebing dies gethan, darauf hingewiesen, dass auf der einen Seite die betreffenden Kranken zu den exquisiten Psychopathen, zu den erblich belasteten, neuropathischen Constitutionen gehören, andererseits hervorgehoben, dass die menstruale Psychose manchmal auch Frauen befällt, die normal erscheinen und wenig oder gar nicht hereditär belastet sind. Sie waren mit Ausnahme zweier Fälle alle hereditär belastet und fünf psychopatisch. Inwieweit Genitalerkrankungen im Stande sind, solche Anfälle bei gegebener Prädisposition unter dem Einflusse der Ovulation auszulösen, geht aus der Arbeit des Verf. nicht hervor, da in weitaus der Mehrzahl der Beobachtungen jeder Genitalbefund fehlt. Unter ihren eigenen Fällen mangelt ein solcher 5mal, 1mal wird er als normal bezeichnet, 1mal fand sich Uterus foetalis mit leichter Retroflexion, ein anderes Mal leichte Retroversion, in einem dritten Falle Anteflexion. Unter den Gelegenheitsursachen figuriren Menstruations-Anomalien, Infectionskrankheiten, körperliche und geistige Aufregung. In Bezug auf das Lebensalter weisen fünf Fälle ein solches von 16—19, 2 von $24^1/_2$—25 und 2 von 36—40 Jahren auf.

Mit Ausnahme eines Falles, wo die menstruale Psychose sich durch gereizten Gemüthszustand mit melancholischer Depression manifestirte, waren sämmtliche Beobachtungen der Verf. Manie, resp. Tobsuchts-Anfälle. 6mal zeigten dieselben prämenstrualen Typus, bestand 1mal keine Regelmässigkeit, indem das Verhältniss zwischen Paroxysmus und Menses jedes Mal ein anderes war, 1mal setzte der Anfall jedes Mal mit Eintritt der Periode ein, in einem anderen zeigte er Anfangs prämenstrualen, dann menstrualen, zuletzt postmenstrualen Charakter. 7mal zeichneten sich diese Psychosen durch grosse Verworrenheit aus, 3mal bestand Erotismus, 2mal völlige Krankheitserinnerung, sowie Besonnenheit während der Anfälle. Die Intervalle waren meist nicht völlig frei. Als unmittelbare Folge der Anfälle hebt Verf. besonders körperliche und psychische Depression hervor, ein Moment, das namentlich bei der Differential-Diagnose zwischen periodischem menstrualem Irresein und gewöhnlichem Anfall von Manie in Betracht komme. Angehend die Ausgänge der



Erkrankung berichtet uns Verf., dass in sechs ihrer Fälle definitive Heilung erfolgte, in einem vorübergehenden durch Gravidität; in einem weiteren hörte der menstruelle Typus völlig auf, in einem letzten dauerten die Anfälle fort. Die Berechnung der Heilungen aus den eigenen und den aus der Literatur gesammelten Beobachtungen ergibt einen Procentsatz von 68·97%. Von den mit Bromkalium behandelten Patienten genasen 68%, gegenüber 69·7%, die durch andere therapeutische Maassnahmen geheilt wurden. Einen ähnlichen Procentsatz liefern die Fälle des Verf. allein. Aus dieser Zusammenstellung zieht Verf. den Schluss, „dass die Prognose des menstrualen Irreseins an sich eine weitaus günstigere ist, als diejenige der übrigen periodischen Psychosen, ja sogar als diejenige der meisten primären Psychosen“, dass aber die von Krafft-Ebing behauptete Verbesserung des Heilresultates durch Bromkalium unrichtig sei.

592. **Ueber Cervico-Vaginalrisse in ihrer geburtshilflich-forensischen Bedeutung.** Von G. Bayer in Stuttgart. (Arch. für Gyn. Bd. XXXI, Heft 1, pag. 157.)

Bayer theilt zwei Fälle sehr selten zu beobachtender Verletzungen mit, nämlich Zerreissungen der Cervix und des Scheidengewölbes, ohne Durchtrennung des Peritoneum. Der längs oder nur wenig schräge verlaufende Cervicalriss reichte in dem einen, dem operativen Falle knapp 1 Ctm. unter das Os internum, in dem zweiten Falle nach spontaner Geburt erreichte er gerade das Os internum. Durch den Riss im Vaginalgewölbe gelangte man in das seitliche, weitmaschige retroperitoneale Bindegewebe bis hinauf zur Nierengegend innerhalb der Psoasscheide. Derselbe war durch einen, deutliche Luftblasen enthaltenden Bluterguss sackartig ausgedehnt. Beide Fälle betrafen Mehrgebärende. Im ersten Falle handelte es sich um Placenta praevia. Wegen starker Blutungen wurde der Kolpeurynter eingelegt und hierauf die Wendung mit sofortiger Extraction gemacht. Die Placenta ging spontan ab. Bis dahin war die Blutung eine ganz unerhebliche. Die Einführung der Hand erforderte wegen des derben, unnachgiebigen Muttermundes einige Gewalt. Nach Reibungen contrahirte sich der Uterus und verkleinerte sich post partum. Dagegen bestand eine sehr heftige Rissblutung aus der Gegend der hinteren Vaginalwand, die man vergeblich zweimal zu vernähen versuchte. Schliesslich wurde die Vagina tamponirt, doch trat 12 Stunden später der Tod ein. Im zweiten Falle ging die Geburt ohne Kunsthilfe vor sich. Als aber der Kopf nach verstrichenem Muttermunde herabtrat, wurde die Gebärende plötzlich blass und klagte über starke Schmerzen im Abdomen. Nach Austritt des Kopfes fühlte man rechts, vorne über der Symphyse unter den Bauchdecken ein deutliches Knistern. Mit den Nachwässern wurde reichlich Blut mit Luft vermischt aus dem Uterus herausgedrückt. Die Vermuthung eines Vaginalrisses wurde durch eine starke Blutung bei gleichzeitiger kräftiger Contraction des Uterus bestätigt. Wegen diesen musste die Vagina zweimal tamponirt werden. Die Entbundene starb zwei Tage post partum. Bei der Section fand man den Cervicalriss bis zum Os internum reichend. Das Peritoneum war nicht perforirt, aber bis zur rechten Nierengegend hinauf, entlang dem Psoas major,

blasenartig abgehoben, unter demselben ein schmieriger, jauchiger Brei mit stinkenden Gasen. Der anatomische Befund war in beiden Fällen ganz der gleiche. Diese Risse sind ziemlich tief und erfolgen seltener links als rechts wegen der grösseren Fixation des Peritoneum und seinem Zusammenhange an dieser Seite mit dem Rectum. Bezüglich des ersten Falles lässt selbst Bayer die Frage offen, ob der Riss nicht artificiell durch den manualen Eingriff erzeugt wurde. Bezüglich des zweiten steht es ausser allem Zweifel, dass der Riss spontan eintrat. Treffend hebt Bayer hervor, dass derartige Risse, wenn an der Leiche gefunden, leicht für artificielle gehalten werden können, auch wenn sie spontanen Ursprunges sind, namentlich, wenn das Becken normal gebaut ist. Er meint, die Ursache der Entstehung solcher Risse liege in einer krankhaften Disposition des Uterus ohne nachweisbare anatomische Veränderung des Muskelgewebes, wenigstens in den von ihm beobachteten zwei Fällen. Dass das Kind nicht die Veranlassung zur Entstehung des Risses abgab, liess sich daraus erschliessen, dass dieses in beiden Fällen normal gebildet war und der Kopf stets seinen normalen Geburtsact durchmachte, d. h. sich regelmässig rotirte. Ebenso war das Becken beide Male normal. Bayer glaubt, die Wehenschwäche, die in beiden Fällen dagewesen sei, sei ein Zeichen der krankhaften Veränderung des Muskelgewebes des Uterus gewesen. Speciell in dem Falle, in dem eine Placenta praevia da war, habe der grosse Gefässreichthum des unteren Uterinsegmentes eine geringere Resistenzfähigkeit der betreffenden Partie der Uterusmuskulatur zur Folge gehabt, so dass da eine specielle Prädisposition zum Eintritte des Muskelrisses vorlag. Die prallelastische Geschwulst, die sich an der vorderen Vaginalwand bildete, gab ein wichtiges diagnostisches Zeichen des eingetretenen Risses ab. Bezüglich der Therapie meint Bayer, dass man in diesen Fällen ohnmächtiger dastehe, als bei vollkommenen Uterusrupturen. Von einer Antisepsis ist keine Rede, ebensowenig von einer Drainage oder Irrigation oder von einer Nahtanlegung. Die Naht wäre wegen des Sackes, der Luft und Blut enthält, geradezu contraindicirt und die Irrigation würde nur eine noch weitere Abhebung des Peritoneums zur Folge haben. Eher noch könnte man vielleicht doch noch eine Drainröhre einlegen. Bei starker Blutung kann man nichts Anderes thun, als mit antiseptischer Watte tamponiren; man wirkt dadurch blutstillend, desinficirend und beschränkt einen neuerlichen Luftzutritt.

Kleinwächter.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

593. **Du vertige oculaire**. Par le dr. Abadie. (Journ. de méd. 1882. V.)

Bei Individuen, die mit Lähmung oder Parese der Augenmuskeln behaftet sind, kann ein länger währender und stark nach oben gerichteter Blick einen eigenthümlichen Schwindel hervorrufen, der von Abadie unter dem Namen „vertige oculaire“ be-



schrieben wurde. Dieses Schwindelgefühl wird selten und unausgesprochener auch bei Individuen beobachtet, deren Augenmuskel keinerlei Störung aufweisen. Die Erscheinungen sind manchmal scheinbar so schwer, dass durch sie eine cerebrale Störung vorgetäuscht wird; man halte jedoch fest, dass dieselben bei Gleichgewichtslage der Augenmuskel, bei Ruhe charakteristischerweise verschwinden. Die Prognose ist nicht schlecht, quo ad restitutionem, da das Leiden complet zu schwinden pflegt. Abadie beobachtete auch einen Patienten, der seine Augen in seitlicher Richtung nur sehr begrenzt bewegen konnte; er drehte seinen Kopf darum immer nach jener Seite, nach welcher er sehen wollte. Wenn der Kopf durch einen Gehilfen fixirt wurde, und er nun seitwärts blicken sollte, befiel ihn ein heftiges Schwindelgefühl, wobei er ohnmächtig zu werden glaubte. Den Anfang seines Leidens bildete Cephalalgie, Müdigkeit und ein eigenthümliches Zerren in den Augen, dass er sie kaum offenhalten konnte. Charcot konnte bei demselben Kranken auch keinerlei Gehirn- oder Rückenmarksleiden constatiren. Er empfahl, ein hydrotherapeutisches Verfahren einzuschlagen und systematisch Extr. Belladonnae zu gebrauchen. Am Ende eines Jahres trat complete Heilung ein. Fanzler.

594. **Ueber Schwerhörigkeit und Taubheit.** Von Dr. Theodor Roth-Eutin. (Memorabil. 1883. 2. — Deutsche med. Ztg. 32.)

Verf. unterscheidet unter den nervösen Krankheiten des Gehörsinnes eine torpide und eine erethische Form. Letztere charakterisirt sich durch mehr oder weniger starkes Ohrentönen, wobei die Laute und Stimmen in den verschiedenartigsten Modulationen, von dem Summen und Brausen bis zu den schrillen Tönen wahrgenommen werden. Roth will gegen dieses Leiden das Ammon. carbon. mit günstigem Erfolge angewendet haben. Seine Formel lautet: Rp. *Ammon. carbon. 1·50, Ol. cajeput. 0·25, Axung. 0·20. F. l. a pill. No. 30. Consp. Ammon. carb. D. ad vitr.* Der Patient soll sich Abends eine Pille tief in das leidende Ohr stecken und Watte darauf legen.

595. **Ueber parenchymatöse Glossitis rheumatischen Ursprungs.** Von A. Bianchi. (Gaz. d. ospital. 1883. 32, 34, 37. — Centralbl. f. klin. Medic. 1883. 33.)

Bei einem 33jährigen, sonst gesunden Manne entwickelte sich im Anschlusse an eine mehrstündige Durchnässung Schmerzhaftigkeit des Rachens und der Zunge. In wenigen Tagen schwoll die letztere zu einer die ganze Mundhöhle ausfüllenden Masse an, welche das Schlingen und Sprechen unmöglich machte und die Respiration sehr erschwerte. Mehrere ziemlich tiefe Scarificationen des entzündeten Organes blieben ohne Erfolg. Die sehr geschwollene, blaurothe und sehr empfindliche Zunge hing zum Theil aus dem halbgeöffneten Munde, Gesicht und Hals zeigten deutliche Zeichen der Dyspnoë, auch die übrige Mundschleimhaut war geröthet und geschwollen, die Mandeln, der Inspection unzugänglich, liessen sich aber von aussen als vergrössert erkennen, die Temperatur war 40·2, Puls 116, Respiration 24 in einer Minute. Nach Application von sechs Blutegeln an die Zunge (am nächsten Tage noch drei), Eisstückchen in den Mund, Bepinseln mit einer sechsprocentigen Lösung von chlorsaurem Kali, besserten sich rasch alle Erscheinungen, so dass

Patient nach drei Tagen wieder anfing zu schlingen, während er bis dahin durch Klystiere ernährt werden musste. Bianchi fasst die beobachtete Erkrankung auf als: primäre parenchymatöse Glossitis auf rheumatischer Grundlage.

596. **Ueber klappenförmigen Verschluss des Larynx.** Von T. Lauder Brunton and Theodore Cash. (Journal of anatomy and physiology Vol. XVIII. P. III. — Centralbl. f. klin. Medic. 1883. 34.)

Die Verf. lenken die Aufmerksamkeit auf eine These von Dr. Wyllie, die im Edinburgh med. journ. schon im September 1866 veröffentlicht wurde, aber selbst von Fachmännern gänzlich übersehen worden zu sein scheint. Das Studium der wahren Stimmbänder an Frontalschnitten durch den Kehlkopf ergibt, dass beim Aneinanderliegen der freien Ränder der Stimmbänder vermöge der nach unten schief abfallenden unteren Fläche der Stimmbänder dem Exspirationsdruck kein grosser Widerstand entgegengesetzt wird, dass bei Inspirationen aber der Schluss der Stimmbänder nach Art von Ventilationsklappen nur noch um so grösser werden wird. Das umgekehrte Verhältniss zeigt sich bei den falschen Stimmbändern; diese setzen bei ihrer Aneinanderlagerung dem Eindringen der Luft keinen erheblichen Widerstand entgegen, bei Exspirationen dagegen füllen sich die Morgagni'schen Taschen mit Luft, die falschen Stimmbänder werden nach oben hin aufgebläht und schliessen nach Art der Aortenklappen nur um so fester zusammen. Durch Herabdrängen der Zungenwurzel und der Epiglottis erhält dieser Mechanismus noch eine grössere Stütze. Die Verf. haben nun die vier laryngealen Typen des Thierreichs (Milne Edwards) auf diesen Mechanismus hin untersucht und bei einigen Thiergattungen den zur Sprengung des Ventils nothwendigen Druck manometrisch bestimmt. Die freien Ränder der Stimmbänder wurden dabei entweder durch seitlichen Druck oder durch eine einzelne Sutur in Apposition gebracht. Die Verf. vermuthen, dass die falschen Stimmbänder die Hauptrolle bei dem Verschluss des Larynx während körperlicher Anstrengung und gespannter Aufmerksamkeit spielen. Die Abhandlung schliesst mit einer Untersuchung über die Rolle der falschen Stimmbänder für die Ermöglichung des Brechactes.

Dermatologie und Syphilis.

597. **Die Pflege des syphiliskranken Kindes und der Behandlung der congenitalen Syphilis.** Nach Prof. Dr. H. Zeissl und Dr. M. Zeissl. (Lehrb. d. Syphilis etc., 4. Aufl., Stuttgart 1882. — Zeitschr. f. Diagnost. u. Ther. 1. Octb. 1882.)

So lange an einem von syphilitischen Eltern erzeugten Kinde keine merklichen Zeichen von Syphilis auftreten, bedarf wohl dasselbe keiner antisyphilitischen Behandlung. Wenn die Mutter während der Schwangerschaft mit constitutioneller Syphilis behaftet war und dessenungeachtet ein Kind ohne sichtliche Spuren allgemeiner Syphilis zur Welt bringt, was sehr oft der Fall ist,



so soll ein solches Kind womöglich einer gesunden Amme zur Säugung und Pflege übergeben werden, wenn man auch die Milch der Mutter nicht als Träger des syphilitischen Giftes annehmen will und wenn man auch in derselben keine krankhafte Veränderung chemisch oder mikroskopisch nachzuweisen im Stande ist. Sind aber Kind und Mutter syphilitisch krank, so trachte man, für das Kind eine gesunde Amme zu bekommen, doch muss derselben die Gefahr der Infection, welcher sie sich aussetzt, auf das Genaueste vorher geschildert werden. Ist eine solche Person dann doch geneigt, den Ammendienst zu verrichten, so halte man sie an, das Kind sowohl, als sich selbst auf das Scrupulöseste zu beobachten. Wenn sie kleine Rhagaden an ihrer Brustwarze bemerkt, so lege sie das Kind nicht an die leidende, sondern nur an die gesunde Brust. Sie lasse das Kind nicht nach Gewohnheit der Ammen mehrere Stunden hinter einander an der Brust liegen, damit die Brustwarze nicht zu lange Zeit mit den gewöhnlich afficirten Lippen des Kindes in Berührung bleibe. Nach jedesmaligem Säugen muss die bezügliche Brustwarze sorgsam gewaschen werden. Das sicherste Schutzmittel für die Amme wäre, sie immer Saughütchen beim Stillen des Kindes tragen zu lassen. Sind an der Mutter keine Zeichen constitutioneller Syphilis zu bemerken, so ist es zweckmässiger, wenn sie selbst das Säugegeschäft übernimmt. Jedoch wird man auch eine Mutter, wenn man an ihr noch keine Zeichen von Lues wahrnimmt, nur so lange Zeit das Sauggeschäft fortsetzen lassen, als an den Mund- und Rachenschleimhäuten des Kindes keine syphilitischen Krankheitsproducte zu sehen sind. Sobald sich solche zeigen, wird man auch der Mutter rathen, das Säugen des Kindes aufzugeben und dasselbe lieber künstlich zu ernähren.

Entschliesst sich keine Amme, das Säugen eines solchen kranken Kindes zu übernehmen und ist die Mutter durch die syphilitische Diathese noch nicht zu sehr herabgekommen, so kann die Mutter, welche bald und zugleich mit dem Kinde einer antisyphilitischen Behandlung zu unterziehen ist, dem letzteren die Brust reichen. Sind aber bei der Mutter bereits Zeichen der syphilitischen Dyskrasie vorhanden, so erhält die künstliche Ernährung des Kindes durch Darreichung von frischer, reiner Kuhmilch oder einer durch das Saugrohr gewonnenen Ammenmilch den Vorzug. Bei der Behandlung syphilitischer Neugeborener und Säuglinge ist auf die Reinlichkeit, Pflege und Wartung derselben ein besonderes Augenmerk zu richten. Namentlich sind die etwaigen Säugedüten rein zu halten, und nach jedesmaliger Stuhlentleerung die gewöhnlich excoriirte oder exulcerirte Aftermündung, sowie ihre Umgebung zu waschen und trocken zu legen. Die medicamentöse Behandlung ist theils eine örtliche, theils eine universelle, d. h. auf Verbesserung der Blutmasse abzielende. Die örtliche Behandlung unterstützt nur die allgemeine und besteht in der Anwendung leichter Aetzmittel an den exulcerirten Stellen der Lippen und des Afters, um die Ueberhäutung dieser Partien schneller zu erzielen, als dies durch die blosse allgemeine Behandlung bewirkt würde, um auf diese Weise die Schmerzen beim Säugen und der Stuhlentleerung zu beheben. Zur Beförderung der Resorption der an den Mundlippen und Mundwinkeln,

am Anus und den Genitalien sitzenden Schleimhautpapeln und der nässenden Hautpapeln den anstossenden Hautpartien, sowie um die Heilung der aus diesen Efflorescenzen hervorgegangenen Geschwüre, namentlich der Fissuren des Mastdarms zu beschleunigen, bedienen wir uns der Labaraque'schen Paste oder einer schwachen Jodglycerinlösung. Mit der letzteren werden die betreffenden Stellen mehrmals des Tages mittelst eines feinen Haarpinsels bestrichen. Tiefer greifende Fissuren bestreiche man namentlich bei vorhandener stärkerer Diarrhoe ein- oder zweimal des Tages mit einem Lapisstifte. Durch die Aetzung wird nicht nur die Heilung angeregt, sondern die auf den Fissuren aufgetragene Glycerinschichte oder der erzeugte Aetzschorf schützt überdies die exulcerirten Schleimhautstellen vor Verunreinigung und Reizung von Seite der wässerigen Fäcalmassen.

Was die allgemeine Behandlung der syphilitischen Neugeborenen und Säuglinge betrifft, so gehen wir bei derselben wie bei der Behandlung der erworbenen Syphilis vor. Man hat von vielen Seiten, in Berücksichtigung der zarten Organisation der Säuglinge, diesen die mercuriellen Heilmittel auf indirectem Wege, nämlich durch die Milch der antisyphilitisch behandelten Amme, zuzuführen gesucht, oder man verabreichte Ziegen oder Eselinnen Mercurialien und flösste sodann diese mercurhaltige Ziegen- oder Eselinnenmilch dem kranken Säuglinge ein. Die wiederholt angestellten chemischen Untersuchungen der Milch mercuriell behandelter Ammen, sowie der mit Mercur gefütterten Thiere zeigte jedoch, dass erst nach mehrtägigem Gebrauche des Mercurs eine nur sehr kleine Quantität Quecksilbers in der Milch zu finden ist. In Berücksichtigung des Umstandes, dass sich die Dosis des auf diese Weise dem kindlichen Organismus zugeführten Mercurs nicht controliren lässt, sowie in Folge der wiederholt erworbenen Ueberzeugung, dass Säuglinge in vieler Beziehung Mercur besser vertragen, als Erwachsene, indem bei denselben nie Ptyalismus eintritt, dass daher die schweren Zufälle, die durch die directe mercurielle Behandlung bei Säuglingen hervorgerufen werden sollen, theils erdichtet, theils übertrieben sind, in Berücksichtigung endlich, dass bei syphilitischen Säuglingen sich die Jodpräparate minder gut bewähren, indem sie den Marasmus zu beschleunigen scheinen, ziehen wir nach dem Beispiele der meisten jetzt lebenden Syphilidologen und Kinderärzte die directe Behandlung, wenn es die Nothwendigkeit erheischt, in der oben angegebenen Weise der indirecten vor.

Wenn keine Diarrhoen oder sonstige Complicationen es verbieten, so verordne man Calomel oder Protojoduretum hydrarg. in folgender Formel: Rp. *Calomelan. laevigati* oder *Protojod. hydrarg. 0·15, Sacch. albi. 5·00, Div. in dos. aequal. No. XII* — und lasse hiervon Früh und Abends ein Pulver verbrauchen. Treten hierauf häufige Stuhlentleerungen mit oder ohne Colikschmerzen ein, so gebe man inzwischen einen Tropfen Opiumtinctur. Verringert sich dadurch die Diarrhoe nicht, so beseitige man obige Präparate und verordne, nach Mässigung der Diarrhoe Sublimat in folgender Formel: Rp. *Subl. corros. 0·005, Aqu. font. dest. simpl. 50·00. S.* In einem Tage zu verabreichen. — Während Erwachsene bekanntermaassen beim Sublimatgebrauch über Magen-

drücken klagen, stellt sich nicht selten bei Säuglingen häufiges Erbrechen ein. Ist dies der Fall, so verordne man, wenn nicht die mit zahlreichen Pusteln oder epidermislosen Stellen besetzte Haut, sowie ein bedeutender Verfall der Säuglinge dagegen sprechen, kleine Einreibungen mit grauer Quecksilbersalbe, und zwar lasse man täglich 0·30—0·50 der erwähnten Salbe, zur Verhütung von Eczemen und Erythemen, abwechselnd an verschiedenen Stellen des Körpers einreiben. Jeden 3. Tag wird das Kind lauwarm gebadet und die Einreibung ausgesetzt. Sind die Einreibungen wegen zahlreicher Pusteln und excoriirter Hautstellen unmöglich gemacht, so lasse man das Kind täglich 1 bis 2 Mal in ein mit Sublimat versetztes Bad bringen und verordne zu diesem Befunde folgende Lösung: Rp. *Subl. corros. 2·00—5·00, Mur. Ammoniae 2·00, Aqu. font. dest. simpl. 100·00. D. S.* Zusatz z. Bade. — Das Kind wird ungefähr eine halbe Stunde in einem solchen Bade gehalten und sodann behutsam mit warmen Laken abgetrocknet. — Sowohl beim innerlichen Gebrauche der Mercurialien, als auch bei den Einreibungen schwinden die diphtheritischen Exsudate an den Uebergangsstellen der allgemeinen Bedeckung zur Schleimhaut, sowie die maculösen und papulösen Efflorescenzen oft schon nach 8—10 Tagen, während die Sublimatbäder eine viel langsamere Wirkung zeigen. Mit dem Schwinden der äusserlichen Merkmale der Syphilis betrachtet Verf. jedoch derartige Säuglinge noch keineswegs als geheilt, dennoch unterbricht er den Gebrauch der Mercurialien und gibt inzwischen, namentlich blutarmen Kindern, des Tages 0·15 milchsaures Eisen, um nach Verlauf einiger Tage zu den in noch gemässigterer Dosis als zuvor verabreichten Mercurialien zurückzukehren. Aber leider nehmen unsere schön entworfenen Heilpläne nicht selten ein tragisches Ende, denn wider alles Vermuthen schneidet die unerbittliche Parze den zarten Faden des kaum dem Mutterschosse entwundenen Lebens entzwei.

598. **Bergh's Instrument zur Entdeckung von Krätzmilben.** (Illustr. Monatsschr. f. Polytechnik. 1883. 7.)

Will man Krätzmilben behufs Diagnose oder Demonstration fangen, so trifft man sie bekanntlich mit Sicherheit am Schwanzende eines Ganges. Man braucht zu diesem Zwecke nur die Decke desselben seiner Länge nach mit einer Nadel vorsichtig aufzuheben und bis an das Ende vorzudringen, um alsdann auf der Nadelspitze das Thier herauszuheben; oder man kann, ohne den ganzen Gang zu eröffnen, die Decke desselben am Schwanzende mit einer Staarnadel einstechen und den Inhalt behutsam heraus holen. Bergh hat für diesen Zweck ein kleines, sehr zweckmässiges Instrument construirt. Dasselbe besteht aus einer flachen Nadel, die in ihrer unteren Hälfte hufeisenförmig gekrümmt ist, und an dem geraden Theile eine verschiebbare Lupe trägt, so dass man bei der kleinen Operation, bei welcher beide Hände in Anspruch genommen sind, gleichzeitig Lupenvergrösserung benützen kann.

599. **Zur Aetiologie des Eczems im frühen Kindesalter.** Von Prof. Bohn. (Jahrb. f. Kinderheilk. 20. Bd. (1 Hft.)

Bei einer grossen Gruppe von Eczemen des Gesichtes und Kopfes während des Säuglingsalters sind wir vollständig über





die Entstehungsursache desselben im Unklaren; es sind das jene Fälle, welche kräftige, üppig gedeihende Kinder betreffen, bei denen keinesfalls Scrophulose oder Rhachitis für das Auftreten des hartnäckigen Ausschlages verantwortlich gemacht werden kann, denn nur der Ausschlag hindert, diese meist fetten Kinder für ganz gesund zu erklären, und ihr Zahnungsprocess verläuft in grösster Ordnung. Meist aber besteht bei ihnen ein starker Torpor intestinalis, sie bringen spärliche, harte, licht gefärbte Stühle hervor, während ihre Schweisssecretion sehr profus ist, die Haut fast immer mit reichlichem Talg überzogen erscheint; sie gewähren meist das Bild der Polysarcia adiposa, bei der auch die Fettleber nicht fehlt. Die Ursache ihrer Eczeme scheint dieselbe zu sein, welche diesen Habitus hervorbringt: die allzureichliche Ernährung, sei es mit Milch oder mit den stickstoffarmen Surrogaten derselben. Wenigstens sehen wir den Hautausschlag auch ohne Behandlung alsbald schwinden, sobald diese Kinder zu gemischter Kost übertreten, sobald die Muskel- und Gehirnthätigkeit sich hebt, während gleichzeitig die starken Fettpolster zu schwinden beginnen. Wenn auch eine befriedigende Erklärung des Zusammenhanges zwischen der Fettsucht und dem Eczem noch nicht gegeben werden kann, so ist dieser doch augenfällig, die fettsüchtige Haut gibt die Disposition, das Verhalten der Darmfunction, nämlich ihre Trägheit, das den Ausbruch befördernde Moment. Für die Localisation der Krankheit auf der Kopfhaut liesse sich der Umstand als erklärend geltend machen, dass in diesem Alter bei der mächtigen Entwicklung des Schädels und seines Inhalts eine lebhafte arterielle Fluxion zum Kopfe stattfindet. Von diesem Gesichtspunkte aus hat die Therapie sowohl die Quantität wie die Qualität der Nahrung zu berücksichtigen. Statt unnöthigerweise die Amme zu verdächtigen, dränge man auf Mässigkeit in der Ernährung, mache zeitlich Versuche, dem Kinde Bouillon, Schleimsuppen, Cacao, Leguminosen zu verabfolgen; selbst kleine Quantitäten von Fleisch sollen aufgenöthigt werden. Am schwersten hält es, in der ärmern Classe, dem Ueberschütten des kindlichen Magens mit Mehlbrei und andern schlechten Surrogaten der Kuhmilch zu steuern. Gegen den Torpor intestinalis nützen oft schon fleissig applicirte Wasserclystiere, gewiss aber Rheum. Syr. rhamni cathartici. Auch der Leberthran wirkt hier in seiner Eigenschaft als mild auflösendes Mittel. Alle Vollbäder sind zu meiden und nur Waschungen, kühle Bäder anzuwenden. Bei diesem Regime genügt die locale Anwendung von einfachen Fetten oder einer 20%igen Borsalbe oder Mischungen von Kalkwasser mit Leinöl. Scrupulöse Reinlichkeit ist Bedingung. Hajek.

600. **Laryngoskopische Befunde bei den Frühformen der Syphilis.** Von Dr. Chiari und Dr. Dworak in Wien. (Vierteljahrschr. f. Dermatol. u. Syphilis. 1883. 2. — Deutsche medic. Zeitg. 1883. 27.)

Als Untersuchungsmaterial dienten 164 mit recenter Syphilis oder deren Recidiven behaftete Kranke, bei denen das etwaige gleiche Vorhandensein von Tuberculose sorgfältig ausgeschlossen wurde. Es fanden sich: Erytheme der Kehlkopfschleimhaut (starke, ausgebreitete Röthung mit oder ohne Schwellung) in 30 Fällen, doch war es kaum möglich, sie



von vulgären nichtsyphilitischen zu unterscheiden. Fleckige Röthungen, wie sie von einzelnen Autoren als charakteristisch für Syphilis angegeben werden, sahen die Verf. niemals. Katarrhe wurden in 24 Fällen beobachtet; meist waren dieselben chronisch, nur sechsmal acut. Die acuten schwanden unter einer antisyphilitischen Behandlung gleichzeitig mit den an anderen Körperstellen vorhandenen Symptomen. Wie weit die chronischen Fälle, die sich unter der Allgemeinbehandlung nicht besserten, von der Syphilis abhingen, war bei dem Mangel anderer charakteristischer Merkmale nicht zu entscheiden. Schleimpapeln (breite Condylome) bilden jedenfalls eine seltene Affection des Kehlkopfes; Verf. fanden 5 typische Fälle. Die Papeln entstehen und verlaufen ganz analog den gleichen Gebilden auf der Mund- und Rachenschleimhaut. Ihre Sitze waren in 3 Fällen die Stimmbänder, einmal der freie Rand der Epiglottis und einmal die Schleimhaut zwischen den Stellknorpeln. In anderen vier Fällen von recidivirender Syphilis (7—18 Monate post. infect.) wurden oberflächliche Ulcerationen an den Stimmbändern und zwischen den Stellknorpeln beobachtet, die höchst wahrscheinlich durch den Zerfall von Papeln entstanden waren, da sich bei sämmtlichen Patienten breite Condylome an anderen Körperstellen zeigten. Endlich kamen noch 3 Fälle zur Beobachtung, die ein etwas ungewöhnliches Bild gaben. Bei dem einen entstanden während der Eruption des ersten Exanthems an beiden Proc. vocales ziemlich tiefe, linsengrosse Geschwüre mit rothen gewulsteten Rändern, die trotz der Allgemeinbehandlung erst im Laufe von 2 Monaten heilten. Bei einer anderen Patientin entwickelte sich 15 Wochen nach der Infection auf dem rechten Aryknorpel ein linsengrosses, weiss belegtes Knötchen, das sich aber nach kurzer Zeit wieder zurückbildete und wahrscheinlich als Papel aufzufassen war. Ein dritter Kranker wurde wiederholt unter gleichzeitiger Bildung von nässenden Papeln auf der Mund- und Rachenschleimhaut von einer starken Infiltration des rechten Stimmbandes befallen, die aber gleichfalls ohne Erosions- oder Geschwürsbildung wieder zurückging.

601. **Virus von Scharlach des Pferdes als Prophylaxe gegen menschlichen Scharlach.** Von J. W. Stickler. (New York Medical Record. 24. März 1883. — Monatsh. f. prakt. Dermat. 1883. 6.)

Verf. erhielt von Williams, der an das Vorkommen einer dem menschlichen Scharlach identischen Krankheit beim Pferde glaubt, eine Quantität Nasenschleim von einem solchen Falle. Von dieser Flüssigkeit injicirte er unter die Haut von vier Kaninchen und einem Hunde etwa 6 Tropfen in jedem Falle. 24 Stunden später (ob in allen oder in wie vielen Fällen wird nicht angegeben) ein rasch confluirender, scharlachrother Ausschlag, welcher 4 Tage dauerte und unter kleienförmiger Abschuppung verschwand. Er wurde von Temperaturerhöhung, Anorexia, Röthung der Nasenschleimhaut und reichlicher Secretion eines dünnflüssigen Nasenschleimes begleitet. Anschwellung der Lymphdrüsen in der Nähe der Einstichstelle war auch vorhanden. Nach 8 Tagen war Alles wieder normal. Tägliche mikroskopische Untersuchung des Blutes der Thiere ergab eine Zunahme der Menge der farblosen Blutkörperchen, und am 3. Tage sah man kleine, runde, helle Körnchen von scharlachrother Farbe, welche der Peripherie der farblosen Blutzellen anhafteten. Am 6. Tage waren diese Körnchen nicht mehr zu sehen. Kurze Zeit darauf injicirte Verf. einige Tropfen menschlichen scarlatinösen Blutes (von einem an einer confluirenden Scharlacheruption leidenden Knaben genommen) unter die



Haut derselben Versuchthiere, aber ohne örtlichen oder allgemeinen Erfolg. Später impfte Verf. 12 junge Patienten, die niemals an Scharlach gelitten hatten, mit dem Virus vom Pferde. In jedem Falle erschien ungefähr 24 Stunden später ein rother punktförmiger Ausschlag um die geimpfte Stelle herum, begleitet von Anschwellung der benachbarten Lymphdrüsen und mässiger Temperaturerhöhung Diese Eruption hielt etwa 6 Tage an und wurde von Abschuppung der Oberhaut gefolgt. Nach kurzer Zeit wurden einige Tropfen scarlatinöses Blut subcutan injicirt, aber in keinem Falle mit Erfolg, weder localem noch allgemeinem. Aus diesen Experimenten glaubt Stickler folgendes festgestellt zu haben: 1. Dass die subcutane Einspritzung des dem Pferde entnommenen Scharlachvirus gefahrlos ist, 2. dass, wenn dieses Virus den menschlichen Geweben eingepflanzt wird, ein beschränkter Ausschlag erscheint, ähnlich demjenigen, der in leichten Fällen von Scharlach vorkommt, und 3. dass nach Impfung mit dem Pferdevirus der Organismus gegen Ansteckung mit menschlichem Scharlachgift geschützt zu sein scheint. Verf. verspricht weitere Untersuchungen in demselben Sinne vorzunehmen und seine Resultate zu veröffentlichen.

602. **Zur Behandlung des Lichen ruber mit der Unna'schen Salbe.** Von Bockhardt. (Monatsh. f. prakt. Dermat. 1883. 3. — Fortschr. d. Med. 1883. 12.)

Die Beobachtung bestätigt in evidenter Weise die Wirksamkeit der von Unna zur Behandlung der oben genannten Affection angegebenen Salbe, welche die folgende Zusammenstellung besitzt: *Unguent. Diachyl. 50·0, Acid. carbol. 20·0, Hydrarg. bichlor. corros. 0·5—1·0.* Unna konnte ohne innerlichen Gebrauch von Arsenik nur durch mehrmaliges Einreiben dieser Salbe über den ganzen Körper 6 Fälle von Lichen ruber accuminatus innerhalb 8 Tagen bis 3 Wochen zur Heilung bringen. Auch in dem vom Verf. geschilderten Fall handelte es sich um das typische Bild eines universellen Lichen ruber. Nach dreiwöchentlicher Behandlung war jede Spur eines Lichenknötchens verschwunden. Eine drohende Stomatitis konnte durch Gurgeln mit Kali chloricum und eifriges Reinigen der Zähne vermieden werden.

603. **Ichthyol.** Von P. G. Unna. (Monatshefte für praktische Dermatologie, Bd. I, Nr. 11, 12. — Oest. ärztl. Vereinsztg. 1883.)

Das Ichthyol ist ein theerartig aussehendes Product der Destillation bituminöser Gesteine. Dasselbe stellt eine Art Salbe von vaselinartiger Consistenz dar, die mit Wasser eine Emulsion eingeht, sich andererseits mit Vaseline und Oelen in jedem beliebigen Verhältniss mischen lässt und zum Theil in Aether, zum Theil in Alkohol, ganz in einem Gemische beider löslich ist. Ausser Schwefel und Sauerstoff enthält das Ichthyol noch Kohlenstoff, Wasserstoff und verschwindende Mengen von Phosphor. Die ersten Versuche stellte Unna bei Psoriasis universalis an; er liess zweimal des Tages einen Oberarm mit Ichthyol dünn einreiben und mit Guttapercha bedecken. Nach zwei Tagen bereits schien es, dass die stark erhobenen Psoriasisflecken erheblich flacher und blasser wurden, späterhin machte die Heilung langsame Fortschritte, so dass die Kranke mit Chrysarobin behandelt wurde. Ueberraschende Erfolge jedoch erzielte Unna bei Eczem.

Er hat etwa dreissig Fälle von Eczem mit Ichthyol theils allein, theils in Verbindung mit anderen antieczematösen Mitteln behandelt und sämmtliche in auffallend kurzer Zeit geheilt. Er begann zuerst vorsichtig mit einem fünfpercentigen Zusatz des Ichthyols zur Zinkbenzoësalbe, stieg alsbald auf 10, 15, 20 Percent des Mittels, als er die äusserst günstige Wirkung auf die Eintrocknung des Eczems, die Ueberhornung nässender Flächen, das Verschwinden aller juckenden und schmerzenden Empfindungen wahrnahm. Schliesslich gebrauchte er das Ichthyol pur und — was dasselbe ist, in Form des Aetheralkoholsprays und hat auch hiemit rasche und günstige Erfolge erzielt. Aber er empfiehlt die Form des reinen Ichthyols für Eczeme nicht, sondern zieht für Erwachsene eine fünfzig- bis vierzigpercentige Lösung in Vaseline oder Adeps, für Kinder eine zehn- bis zweipercentige derartige Lösung vor. Wenn bei einem papulösen Eczem eine fünfzigpercentige Ichthyolsalbe im Anfange einige Tage gute Dienste leistet, so erreicht man dasselbe bei einem nässenden Eczem, indem man die Behandlung mit einer zwanzig- bis dreissigpercentigen Salbe beginnt; im ersteren Falle wird man alsbald bis auf eine zwanzigpercentige heruntergehen, im letzteren Falle auf eine zehnpercentige und noch schwächere. Die Vorzüge des Ichthyols fasst Unna folgendermaassen zusammen. Es wirkt in hohem Grade schmerz- und juckenlindernd, vereinigt also die guten Seiten der Hebra'schen und Wilson'schen Salbe einerseits und der Karbolsäure (resp. des Theers) andererseits. Zweitens hat es vor allen anderen schwefelhaltigen Mitteln den grossen Vorzug, dass es sich mit Blei- und Quecksilber-Präparaten verbinden lässt, ohne die Abscheidung von Schwefelmetall hervorzurufen. Eine ausserordentlich wirksam componirte Eczemsalbe, besonders für hartnäckige Eczeme der Hand, pflegt Unna folgendermaassen zu verordnen: Rp. *Lithargyri 10·0, Coq. c. Aceti 30·0, Ad reman 20·0. Adde: Olei olivar., Adipis aa. 10·0, Ichthyoli 10·0. M. f. ung.*

604. **Zur Diagnose der Harnröhrenausflüsse.** Von P. Fürbringer. (Monatshefte für praktische Dermatologie 1883. 2. — Centralbl. f. klin. Med. 16.)

Verf. gibt eine gedrängte Zusammenfassung seiner bisherigen Untersuchungen bezüglich der Differentialdiagnose von Spermatorrhoe, Azoospermatorrhoe, Prostatorrhoe, Urethrorrhoe ex libidine und chronischer Gonorrhoe. Spermatorrhoe sind die krankhaften Samenverluste, welche regelmässig während der Defäcation und im Anschluss an die Harnentleerung (ohne Orgasmus) erfolgen. Der Zustand, der viel häufiger ist, als angenommen wird, ist kein Endstadium der krankhaften Pollutionen; Gonorrhoe und Abusus sexualis sind seine häufigsten Ursachen. Die Spermatorrhoe wird zur Azoospermatorrhoe, wenn zur gleichen Zeit Azoospermie besteht, wenn die Hoden (meist in Folge von Epididymitis duplex), keine Spermatozoen mehr produciren. Prostatorrhoe ist das (seltene) Vorkommen eines vorwiegend durch Prostatasecret hergestellten Harnröhrenausflusses, der bald continuirlich, bald an Defäcation und Miction gebunden auftritt. Prostatitis chronica, vorwiegend in Folge von Gonorrhoe, ist die



Grundlage. Unter Urethrorrhoe ex libidine ist zu verstehen das besonders bei anämischen und nervösen Individuen häufige Phänomen eines stets spärlichen, an intensive geschlechtliche Erregung und vollständige Erection des Gliedes geknüpften Harnröhrenausflusses ohne Ejaculation und ohne Befriedigung. Von diesen fünf Processen sind zwei ohne Weiteres zu erkennen: die Spermatorrhoe, denn sie ist die einzige, bei der Spermatozoen in grosser Menge — vereinzelte beweisen nichts — zu constatiren sind, und die Urethrorrhoe wegen der charakteristischen Art des Auftretens. Das Secret der letzteren ist das Product der Glandulae urethrales und der Cowper'schen Drüsen, ist klar, fadenziehend, enthält spärliche Epithelien und Rundzellen. Weniger gut charakterisirt sind die drei anderen. Für Azoospermatorrhoe spricht Reichlichkeit des Ausflusses, beweisend für dieselbe ist der Mangel an Eiterkörperchen, während ihr Vorhandensein nicht gegen Azoospermatorrhoe spricht, da dieselbe sich mit entzündlichen Processen combiniren kann. In solchen Fällen fahnde man auf die Gegenwart des specifischen Samenblasensecrets. Findet man gallertige Bestandtheile unter der Form sagokornähnlicher Gebilde, so ist dies an und für sich beweisend; wenn nicht, so kann sich das Gelée gelöst haben und verräth sich durch seine Fällbarkeit in concentrirtem Alkali. Zu diesem Zwecke lasse man das Product sedimentiren, bringt einen klaren Tropfen auf das Uhrschälchen und lasse auf ihn einen Tropfen concentrirter Lauge fallen. Bilden sich alsdann dicke weisse Wolken oder Streifen, so enthält der Ausfluss das specifische Secret der Samenblasen. Hat man durch den negativen Ausfall dieser Probe Azoospermatorrhoe ausgeschlossen, so erübrigt noch die Differentialdiagnose zwischen Prostatorrhoe und chronischer Gonorrhoe. Für letztere spricht Spärlichkeit des Ausflusses („der einsame Tropfen"), für erstere sehr starke Druckempfindlichkeit bei Digitalpalpation der Prostata. Beweisend für Prostatitis sind: 1. Das leider durchaus nicht regelmässige Vorkommen zahlreicher Amyloide; 2. reichliche, typische Cylinderzellen, besonders in der zweischichtigen Anordnung der Drüsenepithelien; 3. die grossen Böttcher'schen Krystalle. Der Nachweis der letzteren wird geführt durch Vermischen eines Tropfens der fraglichen Producte mit einem Tropfen einer 1%igen Lösung von phosphorsaurem Ammoniak auf dem Objectträger. Meist schon nach 1 Stunde scheiden sich die Krystalle in zahlreichen grossen, überraschend schönen Formen aus. Die Böttcher'schen Krystalle sind ein Bestandtheil des Prostatasaftes und beweisen also eine Betheiligung der Prostata. Das Secret der letzteren ist übrigens — wie Verf. wiederholt betont — nicht, wie noch immer vielfach angegeben wird, schleimig zäh, klar und geruchlos, sondern dünnflüssig, milchig getrübt und führt den charakteristischen Spermageruch. Alle diese Angaben beziehen sich nur auf das unabhängig vom Harn entleerte Secret; zu beachten ist daneben noch die Harnentleerung. Fängt man die erste und die letzte Portion gesondert von der Hauptmenge auf, so deutet die Gegenwart von Tripperfäden in der ersten Portion auf Gonorrhoe; in der ersten und Hauptportion auf Prostatorrhoe (da sie gern während des Urinirens aus der Prostata nachrücken), während bei der Azoospermatorrhoe das Product sich in der



letzten Portion in Form ziemlich durchsichtiger, dicker, fadenziehender, oft quallenartiger Massen findet, in selteneren Fällen auch in Form der sagokornähnlichen Lallemand'schen Körperchen.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

605. **Ueber Diphtheritis.** Von Prof. Klebs. (Correspbl. f. schweiz. Aerzte. 1883. 15.)

Unter den schwereren Formen endemischer Diphtheritis müssen zwei gänzlich verschiedene Krankheiten unterschieden werden, welche sowohl durch die Art ihres Verlaufes, wie durch die bei denselben vorkommenden pflanzlichen Organismen scharf gesondert sind. Nach den letztern können sie als mikrosporine und bacilläre Diphtheritis bezeichnet werden.

Die mikrosporine Form, welche gegenwärtig vorzugsweise in den östlichen Ländern Europa's (Russland, sowie Böhmen, vielleicht auch Ungarn und Steiermark) vorkommt, zeichnet sich durch eine relativ geringe Verbreitung des fibr. Exsudats auf den Tonsillen und im Pharynx aus, noch seltener schreitet dieselbe auf dem Larynx fort. Dagegen treten frühzeitige und schwere Formen allgemeiner Erkrankungen und namentlich nervöse Erscheinungen in den Vordergrund, welche schon in wenigen Tagen, bei äusserst geringer Pharynxaffection zum Tode führen können. Wie schon früher (Arch. f. exp. Path. u. Pharm.) mitgetheilt, handelt es sich bei dieser Affection um einen als Mikrosporon diphtherit. bezeichneten Schizophyten, welcher theils bräunlich gefärbte Mikrococcenhaufen in den Fibrinlagen bildet, theils senkrecht auf die Oberfläche der letztern gestellte Stäbchen. Ebenso finden sich in den Gefässscheiden des Gehirns (Rückenmarks) grosse Mengen gleicher Stäbchenbildungen, an solchen Stellen, welche der Sitz ausgebreiteter Blutungen sind. Dieselben kommen namentlich in der Pia mater und der grauen Rinde vor. Man kann annehmen, dass die schweren Gehirnerscheinungen, vielleicht auch manche der in günstigeren Fällen zurückbleibenden Lähmungen auf diese Störung zurückzuführen sind.

Die bacilläre Diphtheritis ist dagegen diejenige Krankheit, welche, vorzugsweise in Westeuropa vorherrschend, einen mehr local bleibenden Charakter der Schleimhautaffection darbietet. In vereinzelten Fällen entspricht sie wohl gänzlich dem früheren Bilde des Trachealcroups, dessen contagiöse Natur nur noch von Wenigen in Zweifel gezogen wird, seitdem der Process eine reichlichere Verbreitung erfahren. Derselbe beginnt bekanntlich auf den Tonsillen und schreitet auf Pharynx und Trachea weiter. Das begleitende Fieber ist mässig und dauert in der Regel nur so lange, als die Membranbildung auf den Schleimhäuten fortschreitet, dagegen sind Recidive, sowie schwere septische Complicationen nicht selten. Nervöse Symptome fehlen oder treten nur (relativ selten, s. Verhandl. d. Congr. f. int. Med.) als Nachkrankheit auf. Albuminurie ist dagegen schon frühzeitig vor-



handen. Der Tod erfolgt entweder durch die mechanische Beschränkung der Respiration oder durch Folgezustände und Complicationen (Sepsis, interstitielle Processe).

Bei diesem Processe ist ein vollkommen constanter, nunmehr bei einer grossen Reihe von Fällen in Zürich constatirter Befund die Anwesenheit von ausserordentlich kleinen Bacillen, welche sich zuerst gruppenweise in dem Epithel der betreffenden Schleimhäute entwickeln. Die zweite Veränderung, welche sich hieran anschliesst, besteht in einer enormen Gefässdilatation, die, wie es scheint, zu gänzlicher Stagnation des Blutes in den erweiterten Bahnen führt. Sodann erfolgt die Faserstoffexsudation, welche zur Abhebung des mit Bacillen erfüllten Epithels führt. Diese Organismen bilden dann eine zusammenhängende Schicht an der Oberfläche der Membran und dringen nur sehr allmälig in die letztere ein. Die Weiterverbreitung des Processes geschieht in gleicher Weise in der Trachea und den Bronchien, seltener kommen analoge Veränderungen im Magen vor. In den inneren Organen ist bis jetzt der Nachweis dieser Organismen nicht gelungen. Bezüglich der Formen dieser Bacillen sei hier erwähnt, dass dieselben kaum die Grösse derjenigen erreichen, welche bei Tuberculose gefunden werden. Gewöhnlich enthalten sie 2 Sporen, welche an den Enden der Stäbchen sich befinden; beim Eintrocknen vermehren sich die Sporen bis zu 4 oder 6.

Der häufigste Folgezustand, welcher dem Leben Gefahr bringt, besteht in dem Fortschreiten der Membranbildung auf die Trachea; nur in einem Falle fand sich ein solches auf der Schleimhaut des Magens vor, indem sich rings um die Cardia geröthete, mit bacillenhaltigen Fibrinlagen bedeckte Flächen gebildet hatten. Eine weitere Verbreitung dieses Processes auf den Schleimhäuten wurde niemals beobachtet. Dagegen kommen hämorrhagische Zustände ziemlich häufig vor, und zwar in den Lungen, der Magenschleimhaut und dem Unterhautfettgewebe.

Am häufigsten sind Blutergüsse in den ersteren Organen, welche sich als unregelmässig begrenzte dunkelrothe Flecke auf den Schnittflächen präsentiren. An diese Hämorrhagien der Lungen schliessen sich entzündliche Processe an, derbe rothe Hepatisationen, welche vorzugsweise interstitiellen Charakter besitzen, demnach als Gefäss-Pneumonien bezeichnet werden können.

Diese Hämorrhagien des Unterhautfettgewebes erfolgen gewöhnlich an den Extremitäten und stellen sich äusserlich als verwaschene bläuliche Flecken dar, deren Durchmesser selten 1 Cm. überschreitet. Das ergossene dunkelrothe Blut liegt nur im Unterhautfettgewebe. Im Magen kommen seltener, aber dann in grosser Anzahl kleine runde Extravasate in der Schleimhaut vor. In dasselbe Gebiet der Gefässlähmungen gehören wohl auch die von Leyden u. A. beschriebenen interstitiellen Zellablagerungen des Herzfleisches und der Nerven und Nieren. Für das letztere Organ konnte mehrmals die Abwesenheit oder sehr geringe Entwicklung zelliger interstitieller Ablagerung constatirt werden in solchen Fällen, in denen sehr reichliche Eiweissausscheidungen stattgefunden hatten. Hämorrhagische Zustände der Nieren, wie sie sonst die acute Nephritis einleiten, fehlten ebenfalls gänzlich. Bei der septischen Complication, welche meist unter



schnellem Collaps zum Tode führte, war neben dem Eiweiss im Harn eine grosse Menge kleinster runder, beweglicher Körperchen (Mikrococcen) vorhanden, wohl dieselben Elemente, welche seiner Zeit von Hüter und Tommasi im Blut Diphtheritischer beobachtet und als Monaden bezeichnet wurden. —r.

606. **Ueber die Heubner'sche Hirnarterienerkrankung.** Von Carl Hochhalt, Budapest. (Vortrag in der Sitzung der XXII. Wanderversammlung der ungar. Aerzte und Naturforscher. — Centralbl. f. Nervenheilk. etc. 1883. 15.)

Vortr. beobachtete die seltenere Form der Erkrankung der Art. basilaris bei einem 34jährigen Landmanne, der vor 14 Jahren mit Syphilis behaftet und antiluetisch behandelt ward. Nach 6 Jahren dennoch secundäre Lues. Das gezeugte Kind mit congenitaler Syphilis geboren, genas wohl, starb jedoch, so wie ein zweites, zu dieser Zeit, angeblich an Schwäche. Seit 6 Wochen quälende Kopfschmerzen, Vertigo, Schlaflosigkeit. Die Cephalalgie beginnt in der Nackengegend und pflanzt sich radiär gegen beide Tubera parietalia fort. Von 6 Uhr Abends bis 3 Uhr Nachts excessive Schmerzen, die wohl nie cessiren, aber bei Tag doch erträglich sind. An Sinnesorganen keine pathologische Veränderung, Augenfunctionen normal, Motilität intact; Hautsensibilität unverändert, blos Gedächtnissschwäche seit Kurzem wahrnehmbar. Anamnestisch und aus dem negativen Befund Syphilis diagnosticirt; jedoch halfen weder Jodkali in steigenden Dosen, noch spätere Inunctionen. Unter hochgradigen Paroxysmen verschlimmerte sich sein Zustand. Rapide Abnahme des Gedächtnisses, heftige Schwindelanfälle, Erschöpfung, deprimirte verzweifelte Stimmung. Nach 15tägiger Behandlung Schlaganfall mit Bewusstlosigkeit. Rechte Pupille mydriatisch; linke stecknadelkopfeng. R. Mundwinkel hängt. Coma. Trachealrasseln. Tod innerhalb 24 Stunden.

Sectionsdiagnose: Endarteriitis syphilitica art. basilaris, subsequente thrombosi partiali chron. et totali recente, nec non thrombosi bifurcationis arter. vertebralium et degeneratione parenchymatosa acuta totali pontis. Hydroceph. int. chron. minoris gradus et vegetationes ependymatis ventriculi quarti. Apoplexia intermeningealis recens minoris gradus convexitatis sin. Cicatrix fors luetica cruris dextri.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die syphilitische Natur der Erkrankung der Art. basilaris. Im vorderen Theile blos mässige Zelleninfiltration der Adventitia; im hinteren, verengerten Theile ist aber selbe hochgradig verdickt, um die Vasa vasorum gruppiren sich concentrisch rundliche, kleine Zellen. Die Muskelschichte atrophirt von unten, ihre Elemente sind distrahirt und die zellige Schichte dringt bis zur verdickten Intima. Diese ist an vielen Stellen eingerissen, so dass sie die körnig-verfallene, verdickte Media sehen lässt.

Nach dem Vortragenden ist die Capacität der Art. basilaris kleiner als die Gesammtcapacität der Art. vertebrales, daher sind hier selbst anatomische Verhältnisse der Bildung von Thrombosen, Aneurysmen günstig. Im besprochenen Falle waren von Seite der Brücke, des Kleinhirns und der Stammganglien functionelle Störungen deshalb nicht wahrnehmbar, weil der intacte Circulus Willisii und ein von den Vertebralarterien seitlich gebildeter

Lateralkreislauf die Nutrition derselben unterhalten konnte. Die Gedächtnissabnahme, Abstumpfung der intellectuellen Kräfte, Agrypnie, die Schmerzen aber lassen sich von der Anämie der Pia und der schlechten Ernährung der grauen Substanz ableiten. Die später von dem hinteren Theile weiter dringende, plötzliche Thrombose des ganzen Lumens der Art. basilaris, die so rapid eingetretene Anämie und acute Erweichung der Varolsbrücke verursachten dann den apoplectischen Anfall und den Tod. Nach Verf. ist der intensive Kopfschmerz, nicht, wie Heubner meint, blos von der periostalen Erkrankung der Schädelknochen abhängig, sondern ist ein Symptom der protrahirten Anämie der Stirnhüllen. Ferner soll blos der rasche und totale Verschluss der Basilararterie wesentliche Störungen verursachen; bei allmäligen Verengerungen, partiellem Verschlusse können bedeutendere Functionsstörungen zufolge des sich bildenden Lateralkreislaufes sich ausgleichen. Weiters deducirt aus diesem Falle Verf. den Schluss, dass acute Erkrankungen des Pons früher den Tod veranlassen, als der von Kussmaul und Tenner experimentell festgestellte epileptische Krampfanfall sich einfinden könnte. Er negirt auch deshalb dessen diagnostischen Werth. Aus dem histologischen Befunde ist ersichtlich, dass die luetische Zellenproliferation nicht von der Intima, sondern von der gefässreichen Adventitia ausgeht.

607. **Beiträge zur Lehre von den Caliberverhältnissen der Nerven zu der Haut und den Muskeln des Menschen.** Von J. Woischwillo. (Inaugural-Dissertation. St. Petersburg. 1883. Neurolog. Centralbl. 1883. 15.)

Die Arbeit verfolgt den Zweck zu untersuchen, einerseits, welches Verhältniss zwischen dem Kaliber sensibler Nerven und den denselben entsprechenden Hautbezirken an den Extremitäten besteht, andererseits, inwiefern das Caliber der motorischen Nerven durch Functionseigenthümlichkeiten der von ihm versorgten Muskeln beeinflusst wird. Zur Lösung seiner Aufgabe unternahm Verfasser genaue Untersuchungen über Faserzahl und Caliber verschiedener Nervenstämme (Nn. abducens, cutaneus brachii medius, medianus, cutaneus femoris medius, cruralis obturatorius u. a.), über Gewichts-, Umfang- und Flächenverhältnisse der ihnen entsprechenden Muskulatur und stellte Messungen an den von sensiblen Nervenstämmen versorgten Hautbezirken an (unter Leitung der Professoren Lesshaft und Zawarzkin). Die Hauptergebnisse bezeichneter Untersuchungen lassen sich in Folgendem resumiren: 1. Bezüglich ihres verhältnissmässigen Reichthums an Nervenfasern stehen obenan die Augenmuskeln, dann folgt die Muskulatur der Oberextremitäten und endlich die Muskeln der Unterextremitäten; an letzteren jedoch machen einzelne Muskeln eine Ausnahme und der M. satorius nähert sich sogar seinem Nervenreichthum nach der Augenmuskulatur. Dieses Verhalten bringt Verfasser mit Unterschieden in der Functionsbestimmung der Muskeln in Beziehung, die am Auge minutiöse und rapide Bewegungen auszuführen haben, während an den Extremitäten von ihnen grosse Kraftleistung gefordert wird. 2. Die Quantität der sensiblen Nervenbahnen an der oberen Extremität übertrifft um ungefähr dreimal diejenige der unteren. 3. Der Reichthum an sensiblen Nervenfasern ist an der Oberfläche der Hand um 11mal grösser als am Vorderarm, um $19^1/_2$mal grösser als am Oberarm; an der Dorsalfläche



des Fusses um 4mal grösser als am Unterschenkel und um 14mal grösser als am Oberschenkel.

608. **Trophische Störungen der Haut der Tabetiker.** Von Ballet et Duil. (Progrès médical. 1883. 20. — Deutsche med. Zeitg. 30.)

Folgende trophische Störung ist von dem Verf. auf der Charcot'schen Abtheilung bei Tabikern beobachtet worden. Die mehr oder weniger geröthete Haut erscheint verdickt, dabei aber leicht verschiebbar und zeigt entweder eine starke Abschuppung der Epidermis, die sich in dicken Schalen anhäuft oder nur zahlreiche Falten (als wäre „zu viel Haut" vorhanden) ohne Desquamation. Diese Veränderung betrifft immer nur Körperregionen mit ausgesprochenen Sensibilitätsstörungen: blitzartigen Schmerzen, Anästhesie, Hyperästhesie (namentlich bei Kälteeinwirkung, manchmal schon bei einfacher Berührung), und zwar scheinen besonders die Extremitäten, namentlich die oberen, dazu ausersehen zu sein. Am Handrücken erinnert die Haut manchmal an die der Pellagrösen. In einem Falle, in dem die Sensibilitätsstörungen nur an der rechten oberen Extremität bestanden, zeigte sich auch nur dort die beschriebene trophische Störung der Haut, während der linke Arm verschont blieb. Das Ausfallen, die Verfärbung u. s. w. der Nägel scheint eine Theilerscheinung dieses Processes zu sein, es fanden sich wenigstens in einigen der mitgetheilten Fälle auch Degenerationen derselben. Analoge trophische Störungen sind bei chronischer Neuritis und besonders bei Nervengeschwülsten beobachtet worden.

609. **Studien über die Verdauung der Kuhmilch und über die Mittel, ihre Verdaulichkeit zu erhöhen.** Von Uffelmann. (Pflüger's Archiv Bd. XXIX. 339. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 20.)

Durch verdünnte Salzsäure wird das Caseïn der Kuhmilch nicht immer in dicken, derben Flocken gefällt, sondern es kann je nach dem Mischungsverhältnisse eine dünnflockige Ausfällung, wie bei der Frauenmilch, erzielt werden, welche durch weiteren Salzsäurezusatz sogar wieder gelöst werden kann. Dieses Verhalten des Caseïns beruht auf einer Ueberführung in Pepton und zwar werden auf diese Weise 20—25% der Milchalbuminate in Pepton verwandelt. Die so behandelte Milch gerinnt weder beim Kochen noch beim Stehen an der Luft, verhält sich aber ähnlich wie Frauenmilch. Neutralisirt man dieselbe mit Natriumcarbonat, so zeigt sich Anfangs eine flockige Ausfällung (Neutralisations-Präcipitat), welche sich aber wieder löst, sobald die Neutralisation vollendet ist. Uffelmann empfiehlt sowohl die saure als die neutralisirte Mischung zu diätetischen Versuchen; wenn Fett nicht vertragen wird, so soll zu der sauren Mischung wieder Milch zugesetzt werden, bis flockige Gerinnung eintritt, dann filtrire man und benutze das schwach saure, molkenartige, Pepton enthaltende Filtrat zur diätetischen Behandlung. Milchsäure in gleicher Weise mit Milch vermischt, ergibt eine Caseïnfällung, die sich im Ueberschuss von Milchsäure nicht mehr löst. Bei gleichzeitiger Gegenwart von Salzsäure und Milchsäure richtet sich das Verhalten der Milch danach, welche Säure in grösserer



Quantität vorhanden ist. Bei Digestion von Kuhmilch mit künstlichem Magensaft (Pepsin-Salzsäure) blieben die Caseïngerinnsel dann derb, wenn schon bei niedriger Temperatur derbe Gerinnsel auftraten. Es gibt jedoch ein Mischungsverhältniss, bei welchem gar keine derbe Gerinnung auftritt, sondern die Kuhmilch sich verhält wie Frauenmilch. Enthalten die künstlichen Verdauungsflüssigkeiten beträchtlichere Mengen von Milchsäure, so wird die Gerinnung derber und die Peptonisirung verlangsamt; auch bei raschem Zugiessen der Milch zur Verdauungsmischung bilden sich grosse klumpige Coagula. Die Peptonisirung des Caseïns erfolgt um so energischer, je lockerer die initialen Gerinnsel waren; sie wird eine vollständigere, wenn man die Flüssigkeit schüttelt, statt sie ruhig stehen zu lassen.

Die Ausnützung der Kuhmilch ist beim Säugling eine vollständigere als beim Erwachsenen. Am vollständigsten wird der Zucker ausgenützt, ihm zunächst stehen die Eiweisskörper und zwar ist beim Säugling die Ausnützung derselben eine vollständigere als beim Erwachsenen. Finden sich bei Säuglingen in den Fäces mehr als 3% der Trockensubstanz Eiweiss, so nimmt Verf. an, dass eine normale Verdauung nicht mehr Statt hat. Geringer ist die Ausnützung des Fettes und am geringsten die der Salze, von welchen sich ungefähr die Hälfte der Gesammtmenge in den Fäces vorfindet. Säuglinge nützen das Fett weniger, die Salze dagegen mehr aus als Erwachsene. Ganz auffallend gering ist die Ausnützung der Kalksalze, von welchen nahezu 3 Viertheile mit den Fäces wieder abgehen, während bei Ernährung mit Muttermilch nur $^1/_4$ der Gesammtmenge wieder eliminirt wird. Je derber die Caseïngerinnsel sind, desto geringer ist die Ausnützung der Kalksalze. Entgegen der allgemeinen Annahme, dass die Milch durch Kochen verdaulicher werde, ergaben die Versuche mittelst künstlicher Verdauungsflüssigkeiten keine Vorzüge der gekochten Milch vor der ungekochten, weder rücksichtlich der initialen Gerinnung noch in Bezug auf die Peptonisirung. Dennoch lässt Verf. für die Verwendung zur Kinderernährung nur gekochte Milch zu, weil durch das Kochen die Milch haltbarer wird und Fermente und etwaige Infectionskeime vernichtet werden. Bemerkenswerth ist, dass nach Verf.'s Versuchen die Kochhaut nicht, wie man bisher annahm, blos aus Caseïn besteht, sondern alle Milchbestandtheile enthält, vorwiegend Eiweiss und Fett, ausserdem Milchzucker und Salze, unter letzteren besonders Kalksalze. Die Buttermilch, in welcher dieselben Bestandtheile wie in der frischen Milch, nur in anderen Mengenverhältnissen, enthalten sind, verhält sich gegen künstliche Verdauungsflüssigkeiten trotzdem ganz anders, denn es kommen bei keinem Mischungsverhältnisse dickflockige Gerinnungen vor. Ausser den gewöhnlichen Milchbestandtheilen enthält die Buttermilch Pepton, entweder in Folge der mechanischen Bearbeitung beim Buttern oder durch Einwirkung von Fermenten. Für die Säuglingsernährung eignet sich dennoch die Buttermilch nicht wegen des hohen Milchsäure- und des geringen Zuckergehaltes. Man kann allerdings diese Mängel durch Zusatz von Zucker und durch Neutralisation, wozu sich am besten Kalkwasser eignet, corrigiren. Alle Zusätze zur Milch, wie man sie für die Kinderernährung vorgeschlagen hat,



verfolgen den Zweck, das Caseïn der Kuhmilch in seinem Verhalten dem der Frauenmilch ähnlicher zu machen. Durch solche Zusätze soll also bewirkt werden, dass bei Einwirkung des Magensaftes weniger derbe Gerinnsel entstehen und die Peptonisirung eine vollständigere wird. Das befriedigendste Resultat in dieser Beziehung lieferte mit Gersten- und Haferschleim versetzte Milch, etwas weniger befriedigend waren die Ergebnisse bei einfacher Verdünnung mit Wasser und bei Zusatz von Malzextract Gummilösung, Eigelb und Kalkwasser. Bezüglich des Kunz'schen Laktins und des Paulcke'schen Milchsalzes kann Verf. die Angaben Pfeiffer's bestätigen, nach welchen diese wesentlich aus Milchkzucker bestehenden Zusätze das Verhalten der Kuhmilch weder gegen verdünnte Salzsäure noch gegen Pepsinsalzsäure verändern. Zusatz von Gelatine übt auf initiale Gerinnung und Peptonisirung keinen Einfluss aus, eben so wenig Milckzucker, Alkalien und kohlensaure Alkalien. Viele Individuen vertragen mit Alkohol (Cognac) versetzte Milch besser als unvermischte, obwohl weder die initiale Gerinnung, noch die Peptonisirung in alkoholisirter Milch wesentliche Aenderungen gegen die Norm zeigt. Auch dialysirte Milch verhält sich gegen Verdauungsflüssigkeiten ebenso wie gewöhnliche Milch. Theoretisch am rationellsten wäre es, die Milch durch Zusatz von Pepsinsalzsäure oder Pankreatin zu peptonisiren, allein solche Milch verliert den angenehmen Geschmack der frischen Milch und schmeckt fade und bitter.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

610. **Eine Mörderin ihrer fünf Kinder. Querulantenverfolgungswahnsinn und religiöse Wahnideen.** Mitgetheilt von Prof. von Krafft-Ebing. (Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. 1883 (XXXIV). S. 155. — Neurolog. Centralbl. 1883. 13.)

Die interessante Mittheilung betrifft eine 34jährige Frau, die hereditär schwer belastet war und schon als Kind von neun Jahren religiös gefärbte Hallucinationen, die sich auch später noch öfters wiederholen sollten, gehabt hatte. Abgesehen von dem eigentlichen Schulunterricht, war sie unter ausserordentlich verwahrlosten Verhältnissen aufgewachsen, die ein eigenthümliches Licht auf das moralische Leben ihrer Umgebung zu werfen im Stande sind, und die jedenfalls von bedeutendem Einfluss auf die weitere Ausbildung ihrer wohl originären Wahnideen waren. Im 27. Jahre heiratete sie und lebte ganz glücklich, bis sie im 32. Jahre durch Wucherer das gesammte Vermögen verlor und seitdem mit den schwersten Sorgen zu kämpfen hatte. Um für die kleinen Kinder wenigstens den nothdürftigsten Unterhalt zurück zu bekommen, fing sie aussichtslos an zu processiren und da sie nirgends Recht zu erlangen vermochte, wandte sie sich gegen die Gerichte selbst und beschuldigte dieselben in der maasslosesten Weise der Ungerechtigkeit. Trotz ihres selbst den Laien auffälligen Wesens wurde sie aber bei einer Exploration von den Gerichtsärzten für gesund erklärt und daher wegen Verläumdung etc. bestraft. Etwa



ein Jahr später aber, da sie immer dringender querulirte und dabei immer verworrener und sinnloser in ihren Anklagen wurde und mehrfach schon gedroht hatte, durch Tödtung ihrer Kinder den Justizbehörden zu zeigen, was eine ungerecht verfolgte Mutter zu thun im Stande sei, wurde sie als unzurechnungsfähig unbeachtet gelassen. Aber auch jetzt hiess es noch nach dem Gutachten der Aerzte: sie habe zwar fixe Ideen, aber keine Geisteskrankheit. Allerdings sei sie dem Wahnsinn nahe und müsse, da sie den Kindern gefährlich werden könne, unter Aufsicht gestellt werden. Aber auch nicht einmal das geschah. Die Noth der armen Mutter wurde immer drückender; lebhafte Hallucinationen religiösen Inhalts weisen sie in der Folge immer häufiger auf den Himmel hin, als auf den einzigen Zufluchtsort, der ihr und den Kindern in ihrem Elende bliebe, und noch bestärkt durch ein älteres Gelübde, die Kinder dem Himmel zu weihen, machte sich die Unglückliche allmälig inniger mit dem Plane, dieselben zu tödten, vertraut. Nach fast 2jährigem Kampfe mit der Verzweiflung und mit ihren Wahnvorstellungen, brach dann die Katastrophe aus, die, so lange vorbereitet, wohl hätte vermieden werden können, wenn der abnorme Zustand der Mutter richtig erkannt worden wäre. Am 12. August 1881 beschloss sie endlich, die Kinder zu tödten, um wenigstens ihre Seelen zu retten. Sie betete inbrünstig, wenn es Gottes Wille sei, die That zu verhindern, so möge er Jemanden senden, der sie davon abhielte. Sie wartete dann vor der Thür, ob vielleicht Jemand käme, und da Niemand erschien, ging sie in's Haus und erschlug nun in voller Seelenruhe die fünf anwesenden Kinder mit der Mörserkeule, bei jedem Schlag ein Kreuz machend und den Namen Jesu rufend. — Nach einem längeren Gebet in der Dorfkapelle besorgte sie noch die Wäsche für die Leichen und gestand dann ruhig und klar, von ihrem verrückten Standpunkt aus, ihre That, die sie im Namen Gottes ausgeführt habe. Nun endlich wurde die Unglückliche einer Irrenanstalt übergeben. Dem Wunsche des Herrn Verf., dass alle Aerzte, mindestens aber die beamteten, in der Erkenntniss einer Geisteskrankheit besser ausgebildet werden müssten, als bisher, wird im Allgemeinen jeder Psychiater beistimmen.

611. **Die Wirkung niederer Temperaturen auf die Vitalität der im Fleische enthaltenen Trichinen.** Von Bouley und Gibier. (Annales de la Société de méd. de Gand. IX. Livr. 1882. — Allg. med. Central-Zeitg. 1883. 27.)

Das bisher allgemein geübte sichere Verfahren der Tödtung von Trichinen im Fleische bestand im Kochen desselben bis zur Siedhitze. Von anderer Seite wurde auch das Gefrierenlassen des trichinenhaltigen Fleisches bis zu 20 und 40 Kältegraden empfohlen, so dass die Kälte bis in's Centrum des Fleisches eindrang. Verf. stellten Versuche mit trichinenhaltigem gefrorenen und nicht gefrorenen Fleische an und kamen zu folgenden Resultaten: Bei einer Temperatur von 35—40 Wärmegraden sah man die Trichinen unter dem Mikroskop sich kräftig bewegen und die in einer Cyste befindlichen sich zusammenrollen. Bei Fortsetzung der Erhitzung fand zuerst eine lebhaftere Bewegung statt, die zuletzt in Unbeweglichkeit überging. Die Trichine wurde leblos, durch die Hitze



dann getödtet. — Die Trichine des gefrorenen Fleisches blieb unbeweglich, wenn sie denselben Proceduren unterworfen war; sie nahm eine andere Form an, weil das Albumen unter dem Einfluss der Wärme sich contrahirte. Färbung mit Methylanilinviolet brachte bei den todten Trichinen dieselbe Färbung hervor, wie dies bei den Muskelfasern der Fall ist. Die lebenden Trichinen widerstehen der Färbung mehr als 8 Tage. Mittelst dieser Methode wird es leicht, die Trichinen in Bezug auf ihre Vitalität im gefrorenen und nicht gefrorenen Zustande zu constatiren. Die todten Trichinen färben sich, während die lebenden ihre Durchsichtigkeit conserviren. Dasselbe Resultat kann man auch durch Ammoniumpicrocarminat, sowie mit Anilinblau erlangen. Ausserdem haben Verf. das Verhalten des gefrorenen und ungefrorenen trichinenhaltigen Fleisches bei der Verdauung in den Därmen der Vögel geprüft. Es ist bekannt, dass die Vögel durch die Trichinen nicht erkranken. Nährt man dieselben mit trichinenhaltigem Fleisch, dann treten die Embryonen nicht in die Muskeln, wie beim Menschen und Schwein. Die lebenden Trichinen erlangen im Innern der Vögel eine beginnende Entwicklung, und da sie der Wirkung der Digestionsflüssigkeit widerstehen, so findet man sie entweder lebend in den Därmen oder in den Excrementen. Die todte Trichine wird hingegen verdaut, und fand man keine Spuren. 10 junge Vögel dienten zu vergleichenden Experimenten, 5 wurden mit gefrorenem, 5 andere mit ungefrorenem Fleisch gefüttert und gebrauchte man die Vorsicht, dem Fleische vorher das Salz zu entziehen. 8 Tage dauerten die Versuche und stellte es sich heraus, dass die mit gefrorenem Fleische gefütterten Thiere keine Spur von Trichinen darboten. In den Eingeweiden und Excrementen der mit nicht gefrorenem Fleische gefütterten Thiere befanden sich zahlreiche Trichinen, sowohl in den Eingeweiden, als in den Excrementen. Das dem Gefrierungsprocess ausgesetzt gewesene Fleisch erlag nach dem Aufthauen keiner Veränderung und ergab die genaueste Vergleichung mit dem nicht gefrorenen keinen Unterschied. Nach den neuesten Versuchen, welche im Juni v. J. mit einem trichinenhaltigen Schinken auf 12—15° Kälte angestellt wurden, erlangte man dasselbe Resultat, die Tödtung der Trichinen. Der 7 Kilo wiegende Schinken nahm erst nach 5 Stunden eine Temperatur von 0° an.

612. **Schändung. Zweifelhafter Geisteszustand. Keine Geisteskrankheit.** Von Prof. v. Krafft-Ebing. (Friedreich's Blätter 34. Jahrg., 2. Heft. — Centralbl. f. Nervenheilk. 1883. 15.)

Eduard R., 63 J., ledig, pensionirter Beamter, wurde am 1. Mai 1882 überrascht, als er in einer öffentlichen Anlage der $10^1/_2$ Jahre alten Marie im Beisein der 10 Jahre alten Sophie unter die Röcke griff und auf Grund der gravirenden Aussagen der Mädchen in Untersuchung gezogen. R. gesteht zu, dass er von ihnen verlangt habe, sie sollten die Röcke aufheben und ihm ihre Genitalien zeigen, worauf die M. verlangt habe, er solle ihr die seinigen zeigen. Hierauf habe er die Spitze seines Gliedes entblösst und das Verlangen geäussert, es zwischen ihre Schenkel zu bringen. Dass die Kinder noch nicht 14 Jahre waren, sei er sich bewusst gewesen. Die M. hat intacte Genitalien und macht den Eindruck eines nicht unverdorbenen Mädchens. Befund. E. R., ist gut conservirt,



zeigt ausser mässigem Emphysem keine Altersgebrechen. Brustkorb rhachitisch, Schädel normal, links überfaustgrosser Wasserbruch, in welchem die Ruthe zur Hälfte aufgegangen ist, rechts beginnender. Der rechte Hode ziemlich klein. Explorat ist nicht Hereditarier, behauptet aber von Kindheit an sehr nervös zu sein und keine starken Geräusche zu vertragen. Seit 1882 leide er im Sommer an Verstimmung und Lebensüberdruss und habe deshalb wiederholt den Arzt consultiren müssen. Er war von jeher geschlechtsbedürftig und wurde 1861 wegen unsittlichen Lebenswandels pensionirt. In des Jugend hat er onanirt, vom 23. Jahre bis December 1881 mit Weibern verkehrt. In den letzten Jahren will er eine Abnahme seiner geschlechtlichen Kraft verspürt haben. Die strafbare Handlung sucht er in milderem Lichte darzustellen. Nicht er, sondern die M. habe ihn verführt. Er habe nur einen Spass mit den Mädchen gemacht. In die Enge getrieben, gerirt er sich als reumüthiger Sünder.

Da es wissenschaftlich feststeht, dass solche strafbare Handlungen an Kindern gewöhnlich von an beginnender Altersverblödung oder Gehirnerweichung der Irren leidenden, zeugungsschwachen und doch durch die Hirnkrankheit geschlechtlich erregbaren Individuen begangen werden, so musste der gesammte geistige und körperliche Zustand des Inculpaten einer sorgfältigen Untersuchung unterworfen werden. Dieselbe ergab weder Schwäche des Gedächtnisses, noch der Intelligenz überhaupt, noch Aenderungen des Charakters, noch Ausfallerscheinungen in der ethischen Sphäre. R. ist anscheinend geschlechtlich potent, zeigt keine Hirnsymptome und empfindet lebhafte Reue.

Gutachten. Die gerichtsärztliche Untersuchung hat keine Anhaltspunkte für Geisteskrankheit oder Sinnesverwirrung zur Zeit der That ergeben. Ebensowenig ist anzunehmen, dass ein krankhaft gesteigerter oder perverser Antrieb mit der Bedeutung eines organischen Zwanges oder impulsiven Actes im Spiele war. Andererseits lässt sich nicht läugnen, dass bei nervös angelegten und kranken Individuen das Geschlechtsleben häufig mit ungewöhnlicher Stärke sich geltend mache. Darauf hin erfolgt Anklage wegen Verbrechen der Schändung und Uebertretung gegen die öffentliche Sittlichkeit. Auf Antrag des Vertheidigers, der die Zurechnungsfähigkeit des R. bestreitet, werden zwei Zeugen vernommen, die ihn seit Jahren kennen und für nicht geisteskrank, aber für „gepritscht“ und excentrisch erklären, auch in Bezug auf seine Nervosität und Obscönität übereinstimmen. Ein zweites gerichtsärztliches Gutachten erklärt seine auffälligen Handlungen aus der erwiesenen Nervosität und geschlechtlichen Bedürftigkeit des R. Seine Geistesintegrität ist jedoch nicht zu bezweifeln, auch hat sich sein geschlechtliches Bedürfniss niemals bis zur Höhe eines unwiderstehlichen Zwanges erhoben.

Der Angeklagte entzog sich der Verurtheilung durch Selbstmord mittelst Erhängens.

613. **Ueber einige Formen von Selbstverstümmelung bei galizischen Wehrpflichtigen.** Vortrag des Dr. v. Fillenbaum, k. k. Regimentsarzt in Wien. (Allg. Wien. med. Zeitg. Nr. 16 und 17. 1883. — Deutsche med. Wochenschr. 27.)

Redner hat während seines siebenjährigen Aufenthaltes im österreichischen Galizien (Garnisonsspital Lemberg) ungewöhnlich viele Verstellungen und Selbstverstümmelungen beobachtet. Für



den Ergänzungsbezirk Stanislau ist der künstliche Mastdarmvorfall, für Kolomea das Abhauen der Finger geradezu endemisch. Im Bezirke Zaleszczyki und Czortkow kommen in beträchtlicher Anzahl Hornhauttrübungen vor, welche mit Schnepperschnitt erzeugt werden, der freilich bisweilen zur Panophthalmie führt. Während diese Verstümmelung lineare Narben zurücklässt, erzeugt die Tätowirung der Hornhaut (und zwar immer rechterseits) einen nahezu kreisrunden, braunen, scharfbegrenzten Fleck. Derselbe kann in 3—6 Wochen verschwunden sein. Das Tätowirungsmittel ist dem Redner unbekannt. Nur vereinzelt kommt Hornhauttrübung nach Ansetzung von Blutegeln mit der bekannten dreieckigen Narbenform vor. Sobald die Recrutirungsperiode herannaht, fangen viele der Wehrpflichtigen, „selbstverständlich durchaus israelitischer Confession“ an, Concavbrillen (meist Nr. $2^1/_2$) zu tragen und mit derselben ihre Accommodationsfähigkeit zu vergrössern, so dass sie, Kurzsichtigkeit vortäuschend, die bezüglichen Proben schliesslich lesen können. In das Spital übergeführt, werden sie freilich durch Atropinisirung und den Augenspiegel entlarvt — wodurch diese Art des Betrugs an Ansehen verloren hat. Viel seltener wird Augenzittern (Nystagmus) als vorgetäuschte Krankheit beobachtet. Die Entlarvung ist schwer, weil das wirkliche Leiden periodisch sein kann. Verdacht wird rege, wenn Brechungsfehler abwesend sind. Ferner ist ein erkünsteltes Leiden unter dem Namen „künstliche Flügelschulter“ wohlbekannt, welches den Eindruck einer „Ankylose im Schultergelenk nach veralteter Subluxation“ macht und wohl durch gewaltsame Zerrungen des Gelenkes absichtlich erzeugt wird, um nach der Aushebungsperiode wieder zu verschwinden. Der in der Achselhöhle fühlbare, am Pfannenrande festgestellte Oberarmkopf wird sowohl durch Narkotisirung, als auch durch starken Druck und gleichzeitigen Zug am Oberarme unschwer zurückgebracht. Eine andere Art von Selbstverstümmelung wird in Galizien als „künstliche Abmagerung“ bezeichnet. Dieselbe wird gesellschaftlich betrieben, indem zahlreiche Wehrpflichtige vor der Aushebung in Bethäusern zusammenkommen und die Nächte hindurch singen und beten und sich gegenseitig am Schlafen hindern. Ausserdem nehmen sie methodisch Abführmittel, namentlich die ungemein verbreiteten Morrison'schen Pillen. Die Betrüger sind meist schwer zu entlarven, denn in's Spital übergeführt, verweigern sie die angeblich nicht nach rituellen Vorschriften zubereitete Kost. Auch eine grosse Zahl von den bei galizischen Wehrpflichtigen vorgefundenen Mastdarmvorfällen wird künstlich erzeugt. Der Umstand, dass dieselben in Spitalsbehandlung genommen zu werden pflegen, hat diesen Betrug verringert, und kamen im Jahre 1882 nur noch 90 Mastdarmvorfälle in Galizien vor, während die Zahl derselben 1873 noch 283 betrug. Endlich hält Redner auch einen beträchtlichen Bruchtheil der in Galizien vorkommenden Kopfgrinde für künstlich übertragen. Doch hofft er, dass die Bemühung der Militärärzte auch dieses Gebiet künstlicher Krankheitserzeugung erfolgreich einzuengen im Stande sein wird.

614. **Ueber die Beziehungen der Entomologie zur gerichtlichen Medicin.** Von Dr. P. Mégnin. (Compt. rend. de la Soc. de biol. 7. Sér. IV., p. 151. Mars 1883. — Schmidt's Jahrb. 1883. 4, S. 75).

Bei gerichtlichen Obductionen von Leichnamen, welche schon längere Zeit gelegen, vielleicht bereits eingetrocknet und mumificirt sind, hat meist die Bestimmung der Zeit, wann der Tod eingetreten, ihre grossen Schwierigkeiten und hat deshalb schon Brouardel darauf hingewiesen, dass in solchen Fällen die parasitäre Entomologie durch genauere Bestimmung der bei solchen Leichnamen gewöhnlich sich vorfindenden Insektenüberreste zur Klärung des Thatbestandes wesentlich beitragen könne. Verf. theilt zur Bestätigung dieser Annahme nachfolgenden, im Vereine mit Brouardel entomologisch untersuchten Fall mit:

In einem von einer liederlichen Person bewohnten Zimmer fand man, in einer doppelten Kiste verschlossen, den vollständig eingetrockneten Leichnam eines 7—8jährigen Kindes. Auf Befragen erklärte die Person, es sei die Leiche ihres vor 18 Monaten an einer Krankheit verstorbenen Sohnes; sie habe damals die Todesanzeige bei der Mairie zur gesetzlichen Zeit abzugeben versäumt, später aber nicht gewagt, dessen Beerdigung zu fordern. Der eingetrocknete und mumificirte Leichnam lag in einer doppelten Kiste; da der Raum derselben für den Leichnam zu kurz war, so lag letzterer mit gebogenen und übereinander gekreuzten Beinen „in Schneiderstellung“ in derselben. Der Oberkörper war mit einer wollenen Jacke bekleidet, der übrige Körper in eine alte Jacke und einen alten Waterproofmantel der Frau eingeschlagen; diese Stoffe waren mit einer eingetrockneten gelatinösen Masse imprägnirt und enthielten eine Unzahl von Nymphenschalen und Diphteralarven, welche alle Falten ausfüllten und ähnlich den Honigwaben reihenweise neben einander lagen; die grosse Mehrzahl dieser Schalen war leer, doch fanden sich in einzelnen noch todte, ja selbst vollkommen entwickelte Insekten, wovon die grössern der Sarcophaga laticrus, die kleinern der Lucilia cadaverina angehörten. — An der mumificirten, ihrer Hüllen entkleideten Leiche selbst sah man in Folge vollständigen Muskelschwundes Integumente dem Knochengerüst vollständig ankleben, die Integumente selbst erschienen entweder schwammartig durchlöchert, oder in eine gelbliche, pulverige Masse verwandelt, die Mehrzahl der Knochen lag bloss und war mit derselben Pulvermasse bedeckt, welche unter dem Mikroskop als Bälge und Excremente von Tyroglyphus longior erkannt wurden. Die inneren Eingeweide waren nicht mehr vorhanden, an deren Stelle fand sich eine schwärzliche krümelige Masse, penetrant nach altem Wachs riechend. Die Schädelhöhle war von einer schwärzlichen, grobpulverigen, mit glimmerartig glänzenden Cholestearinkrystallen durchsetzten Masse erfüllt, in welcher ausserdem auch noch Ueberreste von Diptera, sowie von Dermestes und Anthrenus, auch einzelne noch erhaltene Bälge von Thierkörpern der letztern beiden Species (D. lardarius und A. museorum) zu erkennen waren. In einem Stück behaarter Kopfhaut fanden sich Massen von Pediculus capitis und dessen Eiern.

Mégnin als Sachverständiger mit der Beurtheilung des entomologischen Befundes beauftragt, erinnert zunächst daran, dass, wenn ein Leichnam der freien Luftströmung ausgesetzt ist, sich sofort Massen von Insekten auf dessen Oberfläche, namentlich an den natürlichen Oeffnungen derselben, einnisten, und die aus deren Eiern sich entwickelnden Larven den Körper nach jeder Richtung hin durchbohren und, von dessen Feuchtigkeit sich nährend, dessen Decomposition beschleunigen. Es sind dies besonders die Diptera sarcophaga (Asticot) und einzelne Coleopteren, von denen gewisse Species, namentlich die Sylpha, sich sogar durch die Haut hindurchbohren. Auf diese Weise wird der Leichnam allmälig aller seiner Feuchtigkeit beraubt und zum Skelett umgewandelt, an welchem nur noch das sogenannte Leichenfett zurückbleibt; auch dieses wird schliesslich durch die Larven von Dermestes vollständig absorbirt und die Leiche tritt in den Zustand der Mumificirung über; was etwa noch übrig bleibt, vertilgen dann noch Anthrenus und Acarus detriticolus (Genus Tyroglyphus), welche schliesslich das Ganze in eine pulverige Staubmasse umwandeln. Bei dem fraglichen Leichnam war nun aber durch dessen



Einlagerung in einen verschlossenen Kasten der freie Zutritt der Luft zwar ausgeschlossen, durch dessen kaum 2 Mm. breite Spalten also auch die grösseren Coleopteren, sowie die Aasfliegen, Calliphora, Sarcophaga und Lucilia, nicht eindringen konnten; nur die kleineren Species der Diptera, die Sarcophaga laticrus und Lucilia cadavernia, sind bis zur Leiche vorgedrungen, deren zahllose Larven, die Producte mehrerer Generationen, die Zerstörung derselben in's Werk gesetzt und die Masse Nymphenhüllen, die sich in den Kleidern vorfanden, zurückgelassen haben. Die Zeit, welche diese Larven der Dipteren brauchen, um sich zur Nymphe zu entwickeln, beträgt ca. 4, bis zur vollständigen Entwicklung ca. 6 Wochen, und deren Vermehrung schreitet in geometrischer Progression der Art fort, dass nach Verlauf mehrerer Monate schon Massen von solchen Insectenresten sich aufspeichern. Da aber diese Insecten-Entwicklung nur während der milden Jahreszeit stattfindet, während in den kalten Monaten ein Stillstand in deren Metamorphosirung eintritt, so ist anzunehmen, dass im vorliegenden Falle die Einwanderung der Insecten während der Sommermonate stattgefunden, während des darauf folgenden Winters deren Thätigkeit geruht hat, dass aber mit Wiedereintritt des Frühlings die Dermestes sich in den Leichenüberresten zu entwickeln begonnen haben. Da nun aber bekanntlich Dermestes 4 Monate lang im Larvenzustand verharrt, bevor er sich zum vollkommenen Insect entwickelt, so hat die Absorption des Leichenfetts jedenfalls auch 4—5 Monate beansprucht. Nun erst sind die Anthrenus und Tyroglyphus gekommen, um das endliche Zerfallen der Leichenreste in eine pulverige Masse zu vollenden, und auch dazu sind mehrere Monate Zeit in Anspruch zu nehmen. Es ist hiernach mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Zeit, welche seit dem Tode des betreffenden Kindes verflossen ist, mindestens 18 Monate bis 2 Jahre beträgt.

Literatur.

615. **Die Behandlung der Hysterie und Neurasthenie** von Dr. V. Holst in Riga. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1883.

Die allgemeinen functionellen Neurosen entbehrten bis in die jüngste Zeit einer eingehenden wissenschaftlichen Untersuchung vorzüglich wohl deshalb, weil deren Behandlung nicht so sehr von klinischen Forschern in Universitätsspitälern als vielmehr von viel beschäftigten Praktikern besorgt wird, und weil andererseits es sich weniger um objectiv nachweisbare Befunde als vielmehr um subjective Klagen der Kranken handelt. Durch diese Vernachlässigung der ganzen Krankheitsgruppe ist es gekommen, dass man im Allgemeinen das Leiden unterschätzt, die Klagen der Patienten als launenhafte Uebertreibungen betrachtet und dass selbst in den Augen mancher Aerzte der Diagnose Hysterie ein gewisser verächtlicher Zug zukommt. Und doch ist das Studium der Hysterie, einer Krankheit von heute geradezu socialer Bedeutung, nicht nur in humaner, sondern auch in wissenschaftlicher Hinsicht eine ebenso interessante als würdige Aufgabe.

Der Verfasser bezeichnet die Hysterie als eine allgemein functionelle Neurose ohne anatomisch nachweisbares Substrat, welche sich dadurch charakterisirt, dass sie 1. immer eine prädisponirende (hereditäre) Anlage voraussetzte; 2. dass ihre Symptome, welche theils in herabgesetzter, theils in gesteigerter Erregbarkeit sich äussern, auf allen Gebieten des gesammten Nervensystems sich abspielen; 3. dass die Erregbarkeitsschwankungen im vasomotorischen Nervensysteme eine besonders grosse Rolle spielen; 4. dass die Reflexerregbarkeit im Allgemeinen sehr gesteigert ist; 5. dass ein abnormes Verhältniss der verschiedenen Theile des Nervensystems zu einander besteht und 6. dass die Symptome

eine grosse Unbeständigkeit zeigen. Daneben lässt sich die Neurasthenie (Nervosität, Nervenschwäche, reizbare Schwäche) als eine Erschöpfung des Nervensystems bezeichnen. Sie ist eine chronische functionelle Krankheit, deren Symptome durch Reflexreizungen, namentlich der vasomotorischen Nerven, entstehen; die Circulation ist in beständiger Schwankung, ohne dass übrigens die Erkrankung irgendwie mit Anämie als Ursache zusammenhinge. Ebenso unmerklich wie die Grenze dieser Krankheit gegen die gesunde Seite hin ist, ebenso ist sie es gegen die Hysterie hin und es mögen daher die Principien der Allgemein-Behandlung beider unter Einem beprochen werden.

Unter den ätiologischen Momenten für die Entstehung der Nervosität überhaupt spielt die Ueberbürdung der Jugend in unseren Schulen eine Hauptrolle und wäre derselben seitens der Aerzte und Eltern die grösste Aufmerksamkeit zu wünschen; namentlich soll in jedem speciellen Falle das Kind bewahrt bleiben von der Erlernung von Künsten und Fertigkeiten, für die es absolut keine Anlage besitzt, z. B. vor der Musik, wenn keine Befähigung vorhanden ist. Die Förderung einer principiellen Reform der gesammten Unterrichtsmethode in dem Sinne, dass das Hauptgewicht nicht mehr auf die Menge des positiven Wissens, sondern vielmehr auf das Begreifen, Verstehen und klare Denken gelegt werde, wird wohl noch lange ein frommer Wunsch bleiben. Von grosser Wichtigkeit in der Therapie der einmal vorhandenen Hysterie und Neurasthenie ist die psychische Behandlung. Der Ausspruch Gerhardt's: „diese Krankheit heilt nicht die Arznei, sondern der Arzt", ist durchaus wahr. Die Basis der psychischen Behandlung bildet die volle Anerkennung der vorhandenen Krankheit seitens des Arztes, die Theilnahme und das wissenschaftliche Interesse; der Arzt muss sich das blinde Vertrauen und strengen Respect erwerben. Sehr wesentlich ist es, die Kranken an Regelmässigkeit, Consequenz und Ausdauer zu gewöhnen. Weiterhin muss der Ernährung der Kranken eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden. Die Nahrung soll eine gemischte sein und nicht, wie so häufig es geschieht, Fleisch und Fleischbrühe das einzige Nahrungsmittel bilden. Tabak, Kaffee, Thee, Wein sollen nur mit Vorsicht, aber immerhin erlaubt werden. Uebergehend zur eigentlich curativen Behandlung der Hysterie und Neurasthenie wird zunächst die gynäkologische Behandlung besprochen und unter Betonung des Umstandes, dass weitaus weniger Fälle von Hysterie in Abhängigkeit zur Genitalsphäre stehen, als man gewöhnlich glaubt, die übereifrige Untersuchung und eventuelle Behandlung der Genitalien widerrathen. In manchen Fällen von Hysterie wird die Exstirpation der Ovarien angezeigt sein, deren Compression als palliatives Mittel gegen hysterische Krämpfe bekannt ist. Die hydrotherapeutische Behandlung wird in vielen Fällen mit besonders gutem Erfolge angewendet, ebenso sind Badecuren häufig von sehr günstigem Einflusse. Eisenhaltige Wässer werden vom Verfasser durchaus verboten, wie er Eisen überhaupt für schädlich hält, und zwar wesentlich deshalb, weil eine eventuell vorhandene Anämie nie Ursache, sondern stets Folge der Nervenerkrankung ist. Nicht zu unterschätzen sind die Erfolge einer systematischen Gymnastik und Massage. Die elektrische Behandlung ist namentlich unter der Form der allgemeinen Faradisation von sehr günstiger anregender Wirkung.

Weniger vortheilhaft und rationell ist die allgemeine Galvanisation. Da aber die gewöhnliche Methode der Anwendung der allgemeinen Faradisation im Ambulatorium und namentlich bei Frauen nicht durchführbar ist, hat man dafür die elektrischen Bäder eingeführt. Auch für diese ist einzig der Inductionsstrom angezeigt. Ueber die Wirksamkeit der Influenzelektricität und ebenso der Metallotherapie lässt sich noch kein endgiltiges Urtheil abgeben. Die arzneiliche Behandlung der Hysterie und Neurasthenie hat meist nur einen palliativen Erfolg. Angewendet werden und wurden eine Unzahl von Mitteln; die heute noch gebräuchlichen und wichtigsten sind Amylnitrit, Chloroform, Morphium, Atropin und namentlich noch die verschiedenen China-Präparate. Von auffallender Wirkung auf das Nervensystem sind ferner die altbekannten Mittel Valeriana, Asa foetida und Castoreum. Als König der Nervina ist schliesslich das Bromkalium, resp. Bromnatrium und Ammonium zu nennen und in allen Fällen zu empfehlen, wo es sich um Herabsetzung gesteigerter Erregbarkeit handelt.

Schnopfhagen.

616. **Das Schema des Faserverlaufes im menschlichen Gehirn und Rückenmark** von Prof. Chr. Aeby, Bern 1883, verdient die wärmste Anempfehlung in allen Kreisen, die sich mit Gehirnanatomie beschäftigen, da es durch eine ebenso übersichtliche, wie klare und fassliche Darstellung der bekanntermassen äusserst verwickelten Bahnen im centralen Nervenapparat eine



rasche und schematisch genaue Orientirung ungemein leicht macht. Als Behelf beim Unterricht wird es dem Lehrer ebenso gute Dienste leisten, wie es dem Schüler über die grossen Schwierigkeiten hinüberhelfen kann, die beim Studium nach Präparaten und Zeichnungen so häufig schon dadurch erwachsen, dass der Zusammenhang nur allzuoft nicht recht erfasst und herausgefunden werden kann. Die Ausführung in leicht unterscheidbaren Farben und die kurze einfache Erklärung erhöhen die allgemeine Brauchbarkeit. Schnopfhagen.

617. **Bad Elster in Sachsen.** Eine Darstellung alles Wissenswerthen für Curgäste und Freunde des Bades. Von Dr. Hermann Helmkampf, Badearzt in Elster. (Berlin, Eugen Grosse, 1883.)

In vorliegender Monographie führt uns der Autor in das reizend gelegene Elster ein, und ist bemüht, in gefälliger Briefform uns mit dem Wissenswerthen dieses in wohlverdientem Aufschwung begriffenen Curortes bekannt zu machen. So erfahren wir aus dem ersten Briefe Einiges über die geographischen Verhältnisse, die uns belehren, dass der Curort 473 M. über dem Spiegel der Ostsee liegt, und dass der nahe liegende Brunnenberg es ist, aus dessen Tiefe die Mineralwässer Elsters ihren Ursprung nehmen. Die Landschaft zeichnet sich durch eine eigenartige ruhig-ernste Schönheit aus und bietet ein farbiges, abwechslungsreiches Bild, auf dem das Auge mit Wohlgefallen ruht. Der zweite Brief ist der klimatischen Besprechung gewidmet. Das Klima ist höchst günstig, eine reine, mässig feuchte, ziemlich gleichmässig warme, erfrischende und belebende Bergluft, mit einer mittleren Jahrestemperatur von $+ 5{\cdot}2^{\circ}$ R. Der dritte Brief bespricht die Pflanzen- und Thierwelt; im vierten werden wir mit den Bewohnern des Voigtlandes bekannt. Der fünfte gibt die Geschichte des Curortes, derselbe soll zuerst von den Serben um das Jahr 1122 als Gesundbrunnen benützt worden sein; gegenwärtig sind 13 Quellen im Gebrauche, am meisten gebraucht ist aber die Johannes-, Moritz- und die Salzquelle, die werthvollste aller in Sachsen vorhandenen Quellen und ist der eigentliche Schatz von Elster. Im fünften Briefe schildert der Autor den eigentlichen Curort und dessen innere Verhältnisse; im sechsten werden die Trink- und Badeanstalten besprochen, und wir erfahren, dass Mineralwässer und Moorbäder zur Verwendung kommen. Der achte Brief gibt ein Bild über das Badeleben und die Curgesellschaft, und wir sehen in demselben das bekannte Bild eines besuchten, belebten, modernen Curortes, mit all' seinen nothwendigen, unvermeidlichen Behelfen, mit dem Vortheile der grösseren Einfachheit und Billigkeit. Im letzten Briefe lernen wir die Heilmittel Elsters, ihre Wirkung und Anwendung kennen und erfahren, dass die Quellen Elsters ihren Hauptbestandtheilen nach (die aber leider nicht angegeben sind, Ref.) zu den alkalisch-salinischen Eisensäuerlingen gehören, und nur die Salzquelle ist insbesondere wegen ihres reichen Gehaltes an Glaubersalz als eisenhaltiger Glaubersalz-Säuerling zu bezeichnen; die Moritzquelle ist der stärkste Eisensäuerling Elsters. (Die sachliche, nüchterne und gefällige Darstellung verdient volle Anerkennung; schade nur, dass der Autor es verabsäumt hat, dem Werkchen einige Analysen der gebräuchlicheren Quellen beizufügen, um den Laien selbst einen Einblick in die Zusammensetzung der Quellen zu gestatten. Ref.) Dr. Sterk, Marienbad.

618. **Lehrbuch der zahnärztlichen Chirurgie und Pathologie.** Von Alfred Coleman, Prof. der zahnärztlichen Chirurgie am „St. Bartholomew's" Hospital in London etc. Autorisirte Uebersetzung. Berlin 1883. Verlag von Ash & Sons, VIII und 320 S.

Der als Forscher und als Praktiker auf dem Gebiete der Zahnheilkunde berühmte Verfasser hat sein in England mit voller Anerkennung aufgenommenes Lehrbuch auch den deutschen fachmännischen Kreisen zugänglich gemacht. Um es in Kürze gegenüber den deutschen Lehrbüchern gleicher Aufgaben zu charakterisiren, genügt es hervorzuheben, dass der Verf., die Erörterungen über Anatomie-Entwicklungsgeschichte weglassend und selbst die Pathologie nur in kurzen Zügen berührend, sich darauf beschränkt, dem Leser die Zahnchirurgie auf ihrer heutigen Stufe der Entwicklung zu schildern. Auf diesem praktischen Gebiet nun kann sich sowohl der Anfänger als selbst auch der Praktiker der Leitung des Verfassers überlassen. Den Satz, dass die schwächliche Entwicklung des Gebisses, speciell die grosse Disposition mancher Zähne zum cariösen Zerfall abhängig ist von dem ungenügenden Gebrauche derselben und den diesbezüglichen Rath, man möge die Kinder hartes Brod kauen lassen, hat Referent schon vor einem Decennium ebenfalls publicirt. — Doch ist die Verweichlichung der Kinder der besseren



Classen eine so enorme, dass man da thatsächlich in der Wüste predigt. An die Schilderung der Zahncaries (VI. Capitel) reiht sich in den nächsten zwei Capiteln die Behandlung derselben durch Feilen und Füllen. Es ist selbstverständlich, dass das Plombiren mit sämmtlichen hierfür benutzten Materialien eingehend und auf eigene Erfahrungen basirend besprochen wird. Verfasser hält die Cementfüllungen für permanente Füllungen ungeeignet, unter den Amalgamen bezeichnet er das Palladiumamalgam als das dauerhafteste, doch ist dessen Bearbeitung eine sehr schwierige. In diesem Capitel ist überdies die Füllung mit cohäsivem Golde von C. S. Rogers, Demonstrator an der Lehranstalt des Dental Hospital, geschildert. Zahlreiche sorgfältig ausgeführte Illustrationen zeigen uns den ganzen modernen Apparat des Plombirens in solcher Ausführlichkeit, dass man sich dieses wichtige Capitel auch ohne persönliche Anleitung antodidaktisch aneignen kann. Nachdem im 9. Capitel die Periodonditis, im 10. die Nekrose, Resorption permanenter Zähne und Exostosis erörtert wurde, wird in den nachfolgenden drei Capiteln die Extraction der Zähne dargestellt. Die folgenden Capitel von 14 bis 21 enthalten in der folgenden Reihenfolge die Geschichte der Anästhesie durch Stickoxydul, Aether und Chloroform, die Replantation und Transplantation der Zähne, die Hyperämie des Zahnfleisches, Zahnstein, Eiterung am Zahnfleisch, Kiefernekrose; die durch Vernarbungen vorkommende Kieferklemme; die Tumoren des Zahnfleisches und der Kiefer; Zahncysten; Krankheiten des Antrum; Krankheiten der Nerven und der Muskeln, welche durch Zahnkrankheiten entstehen können. Die Darstellung ist durchgehends mit zahlreichen interessanten Fällen aus der Praxis illustrirt (gleichzeitiges Auftreten von Hodenschmerz mit dem Zahnschmerz, Uteruscontractionen nach Reizung der blossgelegten Pulpa, Lähmung des oberen Augenlides in Folge eines cariösen Zahnes u. v. A.) und Coleman's Buch wird auch bei uns gewiss als eine werthvolle und nützliche Bereicherung der zahnärztlichen Literatur jene Anerkennung finden, welche es in der Heimat errungen hat. Die Ausstattung ist eine wahrhaft reichliche und der Preis selbst ohne Rücksicht auf die 252 Abbildungen ein bescheidener. —rs.

Kleine Mittheilungen.

619. **Vierfache Amputation. Heilung.** Von W. Z. Tremaine. (New-York med. Journ. 1882. — L'Union méd. 1883. 77.)

Ein 35jähriger Mann hatte die 4 Extremitäten erfroren; die Gangrän hatte sich bereits demarkirt und die Abstossung begonnen. Amputation der Extremitäten im unteren Drittel; Guérin'scher Watteverband; Abnahme desselben am 12. Tage; vollkommene Heilung bis auf eine kleine granulirende Stelle, welche sich auch bald schloss. Im Anschluss an diesen Fall erwähnt der Ref. (Longuet) eine andere günstig ausgegangene vierfache Amputation, welche Champenois, Chefarzt des Hospitals von Blidah (Algier), an einem auf der Eisenbahn verunglückten jungen Araber vornahm. Hastreiter.

620. **Acidum chromicum gegen gewisse Zungenaffectionen.** Von Butlin. (The practit. März 1883. — Prag med. Wochenschrift 28.)

Butlin gibt an, dass die chronische Glossitis der Raucher und Trinker, die so häufig mit Syphilis complicirt ist, sehr erfolgreich behandelt werden kann mit folgender Lösung: Rp. *Acidi chrom. 0·005, Aq. dest. 25·0.* Auch syphilitische Ulcerationen der Zunge werden in kürzester Zeit durch locale Application dieses Mittels gebessert. Butlin findet das Acid. chrom. überhaupt sehr wirksam bei secundären ulcerösen Syphilisformen, bei Schleimpapeln und Condylomen.

621. **Menthol als Anodynum.** Von Dr. Camman. (The medic. Record. 1883. 458. — Prag. med. Wochenschr. 1883. 27).

Verfasser empfiehlt Menthol 4, Alkohol 20, als vortreffliches schmerzstillendes Mittel. Diese Lösung soll mit einem Haarpinsel in die Haut der schmerzhaften Region eingepinselt werden. Besondere Vorsichtsmassregeln sind nicht

nöthig, nur darf es nicht in die Augen kommen. Dr. Camman verwendete es zunächst gegen hartnäckige Milzschmerzen, die nach Intermittens zurückgeblieben waren, dann in Fällen von Gesichtsneuralgie, Lumbago, Intercostalneuralgien, bei Lungenkranken, Pleurodynie und Gastralgie. Es wirkte vorzüglich in Fällen, wo Jodtinctur, Chloroform und ähnliche Mittel versagt hatten.

622. **Imperforirtes Hymen und Retention der Menses.** Von Jackson. (The Brit. med. Journ. Nr. 1174. 1883. — Aerztl. Intelligbl. 1883. 29.)

Die 20jähr. Patientin erhielt ein Reinigungsvollbad, dann wurden die Geschlechtstheile sorgfältig mit Carbolwasser gewaschen und das Hymen mit einem Tenotom in der Mitte punktirt, worauf sofort mehrere Schichten von Lint, in Carbolöl getaucht, Makintosh und darüber entölte Wolle aufgelegt und mit T-Binde befestigt wurden. Alle 6 Stunden wurde katheterisirt und der Verband gewechselt. Nach 12 Tagen hatte der Ausfluss aufgehört und konnte das Hymen ergiebig gespalten werden. Es waren über 40 Unzen = 1200 Gr. dicken Blutes abgegangen.

623. **Naphthalin als Verbandmittel bei Congelationen.** Von W. Lindenbaum (Wratsch 17. St. Petersb. med. Wochenschr. 1883. 20.)

Verfasser hat das genannte Mittel im Verlaufe des Winters 1882—1883 bei circa 50 Fällen von Erfrierungen höherer Grade angewandt und ist mit dem Erfolge äusserst zufrieden. Der Verband wurde gewöhnlich alle 7—10 Tage gewechselt und erhielt man gute, allerdings leicht blutende Granulationen. In einzelnen Fällen klagten die Patienten 2—3 Stunden lang nach dem Beschütten der Wundfläche über mässige stechende Schmerzen, wahrscheinlich wohl durch die kleinen Krystalle des Naphthalin bewirkt. Auch bei Verbrennungen scheint das Naphthalin, soweit Verfasser bis jetzt urtheilen kann, gute Wirkung zu thun.

624. **Jodoform beim chronischen Nasenkatarrh.** Von Eberle (Jowa). (Paris méd., 2. Sept. 82. — Monatschr. f. Ohrenheilk. 1883. 6.)

Eberle empfiehlt Abends einen Wattetampon in die Nasenhöhle einzulegen, welcher durchtränkt sei mit folgender Salbe: Jodoform 45·0, Extract. geranii sol. 50, Acid. phenic. 15 Tropfen, Cosmoline 30·0. — Nach 10 Tagen schon soll selbst ein hartnäckiger Katarrh beseitigt sein.

625. **Eine besondere Art pflanzlicher Gebilde im Harn eines an Nephritis leidenden Kranken mit Spontanzersetzung des Harns.** Von Fr. Crämer. (Zeitschrift für klin. Medicin. Bd. VI., Hft. 1, pag. 54—60. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 34.)

Die genannten Gebilde beobachtete Verf. unter der Form kleiner, rundlicher, scharf contourirter, stark grünlich gefärbter, theils isolirter, theils gruppirter Körperchen von 7·8 μ mittlerer Länge und 5·2 μ mittlerer Breite. Pat. war nicht katheterisirt worden, der Harn häufig ammoniakalisch, so dass eine endogene Spontanzersetzung im Gegensatz zu der von Leube formulirten Regel angenommen werden musste. Bei aller Reserve hält Verf. eine Abhängigkeit der Zersetzung von der Gegenwart der Pilze für wahrscheinlich. Indess ermuntert die ausdrückliche Angabe, dass gerade während der Zeit der stärksten Entwicklung der Pilze keine Zersetzung des Urins nachzuweisen war, eben so wenig zu einer solchen Annahme, als eine Beobachtung von Fürbringer, nach welcher die offenbar identischen Pilze in dem stark sauren Harn eines niemals katheterisirten Greises mit leichter Prostatahypertrophie wiederholt vorhanden waren.

626. **Persistirende Salivation in Folge von Lacerationen der Cervix uteri. Operation, Genesung.** Von Longyear in Detroit. (Amer. Journ. of Obstetr. Januarheft. 1883. 25.)

Eine 42jährige Frau, Mutter von 4 Kindern, die mehrfach abortirt hatte, litt an hochgradiger sogenannter Nervosität, wegen der subcutane Injectionen von Morphium und Atropin gemacht worden. Von mütterlicher Seite her stammte die Kranke aus einer psychopathischen Familie. — Die Person acquirirte eine Diphtheritis, nach deren glücklichem Ablaufe sie eine Spazierfahrt unternahm. Während dieser Fahrt stellte sich Salivation ein, bei gleichzeitiger erhöhter



Reizbarkeit des gesammten Nervensystemes. Die Salivation liess sich nur mittelst subcutaner Morphium- und Atropininjectionen unterdrücken. Am 6. Tage nach der Spazierfahrt abortirte die Kranke. (In welchem Monate der Schwangerschaft wird nicht angegeben.) Die Salivation dauerte über ein Jahr lang und konnte immer nur durch Morphium und Atropin unterdrückt werden. Luftveränderung, sowie die Anwendung der verschiedensten Mittel nützte nichts. Durch den fortwährenden Gebrauch des Morphium und Atropins kam die Kranke sehr herunter. Schliesslich nützten auch diese zwei Mittel nichts mehr. Als Longyear die Kranke indagirte, fand er ein ziemlich starkes Lacerationsectropium der Muttermundslippen. In der Vermuthung, dass dieses vielleicht die bestehenden Beschwerden und Leiden verursache, beschloss er es zu operiren. In der That schwand die Salivation binnen 14 Tagen nach glücklich ausgeführter Operation und blieb die Person von da an vollkommen genesen. Kleinwächter.

627. **Sulfocarbolsaures Natron gegen das Erbrechen Schwangerer.** Von Dr. Phil. Miall. (St. Louis Courier of Medicine. 1883. 51. — Prager med. Wochenschr. 1883. 29.)

Verf. behauptet, dass dieses Mittel selten im Stiche lässt. Die richtige Dosis ist 0·3—0·5 Natrium sulfocarbolicum auf 20·0 Aq. dest.

628. **Zur Behandlung der Cystitis chronica.** Von Thompson. (L'union méd. 1883. 49. — Pest. med.-chir. Presse 1883. 33.)

Verf. ordinirt: *Rp. Acid. benzoic. 0,20; Glycerin. pur. gutt. 1; Pulv. gummos. q. s. pro una pilula,* 10 oder 12 Stück. 2- oder 3mal innerhalb 24 Stunden. Nach 7 bis 8 Tagen vermindern sich die Phosphat- und Eitersedimente, dann verschwinden sie und der Urin verliert nach und nach seinen üblen Geruch. Anstatt der Benzoësäure kann man auch Tolu oder Perubalsam anwenden. Als locales Mittel oberhalb der Symphyse ein grosses warmes Kataplasma mit Senfmehl.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

629. Die schwedische Literatur des Jahres 1882.

Von Professor **Th. Husemann** in Göttingen.

II. Hygiea. Medicinsk och Farmaceutisk månadsskrift utgifven af Svenska Läkare-Sällskapet. Redigeradt af Prof. Dr. E. Heyman under medverkan af Prof. Dr. A. Jäderholm. Prof. Dr. C. J. Rossander, Dr. F. W Warfvinge ach Prof. Dr. P. J. Wising. Tyrtondefjerde (44) bandet. Stockholm, Samson & Wallin. 1882. 710 S. in 8.

Föchandlinger vid Svenska Läkare-Sällskapets sammenkomster. År. 1882. Protokolsförande: Sällskapets Secreterare Dr. Mårten Sondén. Stockholm, Isaac Marcus' Boktryckeri. At Aktiebolag 1882. 309 S. in 8.

Von Orginalartikeln, d. h. längeren Vorträgen über eigene Beobachtungen, welche in den wöchentlichen Sitzungen der schwedischen Gesellschaft der Aerzte gehalten wurden, bringt die diesjährige Hygiea aus den verschiedenen Gebieten der Heilkunde eine reiche Auswahl.



Die Pharmakologie ist durch eine Arbeit von H. W. Rosendahl über Fructus Anisi stellati und deren Verfälschung vertreten, aus welcher hervorgeht, dass die Früchte von Illicium religiosum (vgl. Med. Rundschau XXIII, Nr. 58, 1882) an Stelle von Sternanis oder mit dem letzteren vermischt auch in schwedische Apotheken aufgefunden sind, ohne jedoch Vergiftungen hervorgerufen zu haben, wie solche während des Jahres 1881 in Holland und im nordwestlichen Deutschland wiederholt vorkamen.

Der Toxikologie gehört eine Mittheilung von R. Bruzelius über Borsäureintoxication und eine solche von S. Jolin über drei Fälle von Nitrobenzolvergiftung an. Bruzelius sah im Serafiner Lazareth einen Matrosen, der wegen einer durch den Genuss verdorbenen Wassers hervorgerufenen chronischen Diarrhoe mit grossen Borsäureklystieren behandelt wurde, von denen ein Theil im Darme zurückgehalten wurde, unter sehr eigenthümlichen Erscheinungen erkranken. Es stellt sich nämlich nach Verlauf einiger Tage Iritation der Nasen- und Pharynxschleimhaut und am 11 Tage der Behandlung allgemeines Unwohlsein und Fieber ein, wozu sich am folgenden Tage, trotzdem nun die Borsäureklystiere fortgelassen wurden, Kopfschmerz, bedeutende Somnolenz, Protration und Injection der Bindehaut gesellten, während die Temperatur auf 40° stieg. Grosse Wasserklystiere und Ricinusöl hatten auf den Zustand in den folgenden Tagen keinen bessernden Einfluss. Am 14. Tage zeigten sich auf dem Körper einzelne kleine akneartige Pusteln und Tags darauf erschien im Gesichte, am Halse, am Rumpfe und an den Extremitäten ein ausgebreitetes Erythem, das schon nach einem Tage etwas abbleichte und in 3—4 Tagen verschwand, nur an einzelnen Stellen desquamirend. Gleichzeitig bestand eine ausgedehnte Urticaria, die 3 Tage anhielt, ausserdem fanden sich einzelne Petechien. Der Harn, welcher beim Eintritte der febrilen Symptome Borsäure enthielt, zeigte solche auch noch 9 Tage nach dem Aussetzen des Mittels. Das Fieber hielt noch 14 Tage an und nahm ganz allmälig ab. Man kann bei diesem Falle zweifelhaft sein, ob man es mit einem sog. Arzneiexantheme oder mit einer wirklichen Intoxication zu thun hat; doch wird man sich wohl für letztere Anschauung entscheiden müssen, wenn man zwei in Wratsch 1881 von Molodenkow beschriebene Fälle von tödtlicher Borsäurevergiftung berücksichtigt. In dem einen wurde die Pleurahöhle nach der Function eines pleuritischen Exsudates mit 5% Borwasser längere Zeit ausgespült, so dass 30 Pfd. Borwasser verbraucht wurde, von dem ebenfalls ein Theil retinirt wurde; hier waren die ersten Symptome Eckel, Erbrechen und Fieber, dann traten extreme Schwäche, unaufhörliche Emese und Singultus auf, und am 3 Tage kam es ebenfalls zu einem diffusen Erythem und am 4. kurze Zeit vor dem Tode zu dem Auftreten perlmutterähnlich aussehender Blasen am Halse und im Gesichte. In Molodenkow's zweitem Falle führt die Ausspülung eines Congestionsabscesses der Lendengegend mit der gleichen Borsäurelösung schon in $^1/_4$ Stunde zu wiederholtem Erbrechen, hoher Fiebertemperatur und kleinem, kaum fühlbaren Puls; auch hier erschien am 3 Tage ein diffuses Erythem und erfolgte der Tod am 4. Tage, ohne dass, was auch im ersten Falle nicht geschah, das Bewusstsein afficirt wurde. Das Auftreten von Exanthemen (Psoriasis) nach längerem internen Gebrauche von Borax hat übrigens auch Howers (1881) beobachtet. In dem Falle von Bruzelius wurden zum Klystiere 1400—1500 Ccm. lauwarmer 4% Borsäurelösung benutzt.



Der Beitrag zur Nitrobenzinvergiftung, welchen Jolin liefert, ist besonders durch die Ergebnisse der gerichtlich-chemischen Analyse, vielleicht auch durch den Umstand, dass es sich um die ersten Vergiftungen, welche mit Nitrobenzin in Schweden vorkamen, handelt, von Interesse. Ein Arbeiter in einem Weinkeller in Göteborg hatte daselbst aus einem grossen Glasgefässe heimlich zwei Flaschen mit den von ihm für Punschessenz gehaltenen Nitrobenzin gefüllt, und als solche seiner in der Nähe von Göteborg lebenden Familie übersendet. Am Sonntage darauf, um 3 Uhr Nachmittags, bereitete er sich aus einem Theile des Inhaltes der einen Flasche ein Glas Punsch und um 6 Uhr, resp. 9 Uhr tractirte er zwei Freunde mit einem solchen, wobei er selbst mittrank. Schon Nachts 12 Uhr fand man den Gastgeber und am anderen Morgen einen der Bewirtheten todt im Bette, ohne dass besondere Symptome von Kranksein beobachtet wären; dem zweiten Gaste wurde nach einigen Stunden übel, Magenschmerzen und Erbrechen erfolgten, aber trotzdem und trotz der Herbeischaffung eines Arztes wurde er rasch bewusstlos und starb 35 Stunden nach dem Genusse des verhängnissvollen Punsches. Die bei ihm beobachteten Erscheinungen, insbesondere die ausgeprägte Cyanose, die Athemverlangsamung, die Unempfindlichkeit der Cornea entsprach denen der Nitrobenzinvergiftung; auch war der Bittermandelgeruch des Athems und des durch Katheterisation entleerten Harns ausgesprochen. Die Section ergab bei allen drei Vergifteten Hyperämie der wichtigsten Organe und dunkelbraunes dünnflüssiges Blut; der Bittermandelgeruch in den Körperhöhlen war überall deutlich, jedoch bei den beiden rasch Verstorbenen weit stärker. Durch einfache Destillation mit Wasser gelang Jolin die Abscheidung des Nitrobenzins nur aus den Leichentheilen der zuerst Verstorbenen; eine erst später vorgenommene quantitative Analyse ergab in 147 Gr. Magen und Darm des zuerst Verstorbenen, der etwa die doppelte Quantität wie die übrigen genommen hatte, 0·23 Nitrobenzin, in 37·5 Leber 0·13, in 6·3 Niere 0·9, ausserdem noch 0·31 aus einem Rest des Mageninhaltes. Für die Verbreitung des Nitrobenzins im Körper haben diese Zahlen keine Bedeutug, da sämmtliche Leichentheile in ein und dasselbe Gefäss gepackt waren.

Aus den balneologischen Aufsätzen heben wir eine neue Analyse des bereits im vorigen Jahrhundert benutzten Stahlwassers der Lejonquelle bei Strömstad, welche von Hamberg ausgeführt wurde und einen Gehalt von 0·187 Ferrocarbonat in 10.000 Th. herausstellte, und eine Mittheilung von Selander über die neue Stahlquelle von Rindö, welche nach Almén in 10.000 Th. 2·3 Ferrocarbonat enthält, hervor.

Von hygienischen Artikeln ist ein solcher von K. Sondén über Weinverfälschung gewiss für die Scandinavischen Leser von Interesse, und vielleicht auch ein Präventiv gegen die Ueberschwemmung des schwedischen Marktes mit denjenigen Producten der weinproducirenden Länder, welche die Controle in der Heimat nicht abzusetzen erlaubt. Ein allgemeines Interesse kann dagegen, obschon es sich um einen localen Stoff handelt, ein Aufsatz von Elias Heymann über die Frequenz und die locale Ausbreitung des Abdominaltyphus in Stockholm während der Jahre 1871—1880 beanspruchen, insofern dieselbe die Frage über den Einfluss der Canalisation auf die Frequenz des Abdominaltyphus zu beleuchten geeignet ist. In einer sehr einfachen aber höchst instructiven Tabelle parallelisirt Heymann die Zahl der Fälle für die relative Mortalität im Allgemeinen, an Infectionskrankheiten und am Abdominaltyphus insbesondere, mit dem Fortschreiten der Canalisation,



und diese Ziffern, obschon sie sich allerdings auf eine relativ kurze Zeit erstrecken, sind geeignet, jeden Zweifel zu beseitigen, dass die Canalisation von sehr günstigem Einfluss war. Man findet in der für Abdominaltyphus bestimmten Columne allerdings grosse Variationen der Typhusmortalität (die höchste Zahl fiel auf 1873, wo von 100.000 Personen 15·9 am Typhus starben), aber von 1876 an, wo die Sterblichkeit geringer als in einem der 15 Vorjahre war, ist dieselbe in stetem Abnehmen begriffen gewesen, so dass sie 1881 auf 100.000 Einwohner 24, gegen 72, die Mittelzahl für den ganzen 21jährigen Zeitraum betrug. Der Bau der Canalisation begann 1854, schritt jedoch äusserst langsam vor bis 1876, von da ab rascher, und gerade von diesem Zeitpunkte an sinkt die Typhuscurve. Bis zum Jahre 1875 waren hauptsächlich die grossen aus Granit gemauerten Hauptcanäle hergestellt, erst von da ab begann sozusagen der Anschluss der Häuser, und erst von da ab betraf die Röhrenleitung die engen Gassen der schwedischen Hauptstadt. In einer zweiten Tafel hat Heymann die allgemeinen Mortalitätsverhältnisse und diejenigen des Abdominaltyphus mit der Dichtigkeit der Bevölkerung und den Verhältnissen des Wohlstandes in den einzelnen Districten Stockholms veranschaulicht; wenn wir hier auch im Allgemeinen aus den Zahlen das Gesetz herauslesen können, dass die Typhusmortalität mit der Bevölkerungsdichtigkeit und der Armuth parallel geht, finden sich jedoch auch Modificationen, als deren Grund offenbar, wie Heymann betont, die verschiedene Bodenbeschaffenheit angesehen werden muss. Die Details bieten vorwaltend nur locales Interesse.

Wie uns der Heyman'sche Aufsatz von dem Streben der schwedischen Hauptstadt, für die Besserung der Gesundheitsverhältnisse ohne Rücksicht auf die Kosten zu wirken, Kunde gibt, so zeigt auch ein in der Hygiea jährlich wiederkehrender Bericht von Med.-Rath Hallin über das Hospitalwesen in Schweden, dass man während des Jahres 1881 im ganzen Königreiche bemüht gewesen ist, die Krankenpfleganstalten zu vermehren und zu erweitern. Ende 1881 betrug die Zahl der Districts-Krankenanstalten und Kurhäuser (Anstalt für Syphilitische) 114, wovon 3 grössere und 5 kleinere Krankenhäuser im Laufe dieses Jahres eröffnet waren; mehrere andere Anstalten wurden zu gleicher Zeit gebaut oder zu bauen beschlossen. Die Zahl der in den Districtshospitälern Verpflegten betrug 21.790, wozu noch 5113 in den sog. Kurhäusern Behandelte kamen. Aus den Hospitälern wurden 18.839 entlassen, während 1209 mit Tod abgingen (Mortalität 5·9 Percent); von den in den Kurhäusern Behandelten starben 33 (Mortalität 0·6 Percent). Zu den Verpflegten kommen übrigens noch 9439 Kranke aus dem Serafinerlazareth und den verschiedenen Krankenhäusern der Stadt Stockholm und 4084 aus Civilkrankenhäusern anderer Städte hinzu, so dass im Ganzen 39.798 Personen in Krankenanstalten Behandlung fanden, 2687 mehr als im Vorjahre. Unter den acuten Infectionskrankheiten spielte Abdominaltyphus (943 Kranke, 104 Todesfälle), Dyphtherie (200 Kranke, 29 Todesfälle) und Scarlatina (155 Kranke, 19 Todesfälle) die grösste Rolle. In Findel- und Kinderkrankenhäusern wurden 756 behandelt, wovon 104 starben; die Mortalität stieg gegen das Vorjahr von 14·2 auf 20·3 Percent; im allgemeinen Findelhause zu Stockholm, wo 477 Kinder verpflegt wurden, war in Folge einer bösartigen Epidemie von Meningitis tuberculosa die Sterblichkeit sogar von 8·3 Percent auf 23 Percent gestiegen. In Entbindungsanstalten wurden 2195 (gegen 1939 im Vorjahre) verpflegt; die Zahl der Geburten betrug 2154, wobei 17 Mal die Wendung ge-



macht und 76 Mal Instrumente angewendet werden mussten; Puerperalfieberfälle kamen 44 vor, wovon 13 starben, und 18 an andere Anstalten ärztlich abgegeben wurden. In den schwedischen Krankenhäusern wurden 4330 grössere chirurgische Operationen (gegen 4193 im Vorjahre) ausgeführt; das Mortalitätsprocent stellte sich bei 131 Todesfällen auf 3 Procent. Augenoperationen kamen 994, darunter 251 Kataraktoperationen (mit 232 oder 92 Percent gutem Erfolge), 200 Iridectomien und 101 Enucleationen vor. Unter den 139 gynäkologischen Operationen befinden sich 41 Ovariotomien mit einer Mortalität von 12 Percent). Von sonstigen Operationen finden wir 121 Herniotomien (36 Todesfälle), 19 Lithotripsien und 3 Lithotomien, 724 Amputationen und Exarticulationen (mit 34 Todesfällen), darunter 48 Oberschenkelamputationen (mit 11 Todesfällen).

Der Hallin'sche Bericht führt durch eine Reihe interessanter chirurgischer Kranken- und Operationsgeschichten, welche den Rapporten der Districtsärzte entnommen sind. Zu dem sonstigen reichhaltigen chirurgischen Inhalte der diesjährigen Hygiea über den von Hallin kurz referirten Fall von Heilung eines doppelseitigen Genu valgum durch subcutane supracondiläre Osteotomie beider Oberschenkelknochen findet sich auch eine ausführlichere Mittheilung des Dr. W. von Karström, der die Operation im Krankenhause zu Wexiö ausführte, mit Zeichnungen, welche den hohen Grad des Leidens vor der Operation und das Heilungsresultat veranschaulichen.

Reichhaltig sind besonders die Mittheilungen über Hernien und Bruchoperationen. Hallin's Bericht bringt eine von Bergh im Krankenhause von Kristinehamm vollzogene Herniotomia obturatoria bei einer 74jährigen Frau, einen Fall von Herniotomie, in welchem ein 7—8 Mm. langer Schnitt in den Darm gemacht wurde und etwas Darminhalt ausfloss, ohne dass der Ausgang ein ungünstiger war, und die von Karström in Wexiö ausgeführte Radicaloperation bei einem freien Scrotalbruche, welcher ebenfalls glücklich verlief. Die Hauptarbeit über Brüche liefert aber der Dirigent der chirurgischen Abtheilung des grossen Stockholmer Hospitals von Sabbatsberg, Ivar Svensson, unter dem Titel: „Praktische Studien in der Lehre von den Hernien," wozu das Material theilweise der Hospital-, theilweise der Privatpraxis des Verfassers entnommen ist.

Svensson behandelt darin besonders die Schwalbe'sche Radicaloperation durch Weingeistinjectionen, welche von ihm und Dr A. Lindh in Halmstad, der eine besondere Schrift (Om alkoholinsprutningar vid unterlifsbrakk. Halmstad 1881) über den Gegenstand publicirte, nach dem scandinavischen Norden verpflanzt wurde. Er hebt hervor, dass die Alkoholinjection in die Umgebung eines Bruches keineswegs eine neue Methode der Bruchoperation darstelle, insofern schon Schreger 1811 Einspritzungen von Wein in den Bruchsack und Jobert 1854 solche von Jodtinctur mit Erfolg gemacht hätten, sondern nur ein neues Injectionsmittel, wodurch dann allerdings die Methode wesentlich au Werth gewonnen habe, so dass sie in den meisten Fällen temporär zur Bruchheilung führen und vom wesentlichen Nutzen für solche Personen werden könne, welche nach Schluss der Cur ein passendes Bruchband tragen; ja dass sie ferner in Fällen, wo keine Heilung eben erfolgt, die Festigkeit und Resistenz der Bedeckungen der Hernie so erhöht, dass die Unbequemlichkeiten des Kranken wesentlich verringert werden. Die übrigens völlig gefahrlose Operation wird



von Svensson mit 75procentigem Alkohol ausgeführt, entweder mittelst der gewöhnlichen Pravaz'schen Spritze oder mittelst einer solchen mit längerer und gröberer Spitze (nach vorheriger Ausspülung der letzteren mit Carbolwasser), und zwar so, dass die Flüssigkeit unmittelbar in die Nähe des Bruchsackes gelangt; die injicirte Menge ist anfangs der Inhalt einer Spritze, später werden 2—3 Spritzen hintereinander verbraucht. Bei Inguinalbrüchen führt Svensson den linken Zeigefinger, umgeben von der mit dem Finger invaginirten Scrotalhaut, in den Bruchsackkanal, sticht die Spritzenspitze gegen den Finger und entleert nun den Inhalt, indem er durch vorheriges Zurückziehen des Fingers Sorge trägt, dass die Flüssigkeit nicht in das Unterhautzellgewebe des Scrotums geräth. Zu seichtes Einspritzen kann zu incompleter Abscessbildung führen. Schmerzfrei ist die Schwalbe'sche Methode keineswegs; in der Regel kommt es zu 15—30 Minuten anhaltendem Brennen, das nach einigen Stunden wiederkehrt; die im Verlaufe des folgenden Tages auftretende Infiltration, die bei weiteren Einspritzungen immer mehr zunimmt und härter wird, ist schmerzfrei. Bei Leistenbrüchen breitet sich die Geschwulst längs der Samenstränge aus und bildet schon im Verlaufe einer Woche einen Cylinder von 2—4 Centimeter Durchmesser, der sich von der Nähe des Hodens bis in den Leistencanal erstreckt; die Geschwulst kann vorn knorpelhart werden, so dass man in den Canalis inguinalis mit dem Finger nicht eindringen kann; dagegen bleibt dieselbe hinten, in der Nähe des Os pubis, weicher, selbst wenn man die Injectionen in diese Partie macht, ein Umstand, der sich dadurch erklärt, dass die beiden wichtigsten, den Bruchsackhals umgebenden Häute, die Fascia Cooperi und die Fascia infundibuliformis, fester und dicker auf der äusseren und vorderen Seite als auf der inneren und namentlich auf der hinteren sind und in Folge inflammatorischer Reizung sich vorn stärker retrahiren als hinten. In Folge dieses Verhaltens kommt es daher sehr leicht zu Recidiven, und eine vollständige Heilung grosser Leistenbrüche durch Alkoholinjection erscheint geradezu unmöglich. Bei Schenkelbrüchen führt, wenn dieselben klein sind und wenn das Zellgewebe annähernd gleichmässig um den Bruchsack herum vertheilt ist, die Alkoholinjection zu einer fast kugeligen Geschwulst und zur Schrumpfung des Bruchsackes; bei grossen Schenkelbrüchen, wo die Fascia superficialis dünn ist und unbedeutend gegen Reizmittel reagirt, führt selbst sehr lange fortgesetzte Injection nicht zum Ziele. In Bezug auf die Dauer der Cur betont Svensson, dass mit den Einspritzungen so lange fortgefahren werden muss, bis der Bruch bei angestrengter Bauchpresse nicht mehr vortritt; die Zahl der Einspritzungen variirt sehr, ist aber im Allgemeinen bei jüngeren Patienten und kleineren Hernien geringer. Dass nach geschlossener Cur das Bruchband bei Tage bald möglichst wieder getragen werden muss, um Recidiven zu verhüten, wurde bereits bemerkt. Als Nebenerscheinungen bei Schwalbe's Methode hat der schwedische Chirurg heftige Schmerzen unmittelbar nach der Injection, entweder nach oben zur Nabel- oder über die Crista oss. pub. zur Lenden- und Nierengegend, oder aber nach unten zu den Testikeln ausstrahlend, beobachtet; meist schwanden diese eine Peritonitis vortäuschenden Schmerzen in 24 Stunden, einige Male waren sie jedoch so anhaltend, dass das Intervall zwischen den Einspritzungen verlängert und selbst das Verfahren aufgegeben werden musste. Inflammatorische Geschwulst der Testikel oder Erguss in die Tunica vaginalis kam häufiger bei Behandlung von Leistenbrüchen vor, erforderte indess niemals Aus-



setzen der Cur; in 3 Fällen trat Atrophia testis ein. Hautgangrän wurde niemals beobachtet, obschon die Erfahrungen des Verfassers auf mehr als 1800 Einspritzungen sich erstrecken. Was die Endresultate der Bruchbehandlung nach der Schwalbe'schen Methode anbelangt, so behandelte Svensson mindestens 19 Fälle, in denen die Heilung 1—2 Jahr nach dem Schlusse der Cur persistirte, ausserdem mehrere sehr gebesserte Fälle. Die zu berechnenden Verhältnisszahlen können nicht als vollkommen zutreffend erachtet werden, da Svensson sich erst im Laufe seiner Studien sich davon überzeugte, dass Schwalbe's Methode in keiner Weise für alle Brüche in gleicher Weise passe und z. B. bei grossen Scrotalbrüchen und noch mehr bei interstitiellen Inguinalbrüchen mit ihren relativ weiten Bruchsäcken radicale Heilung nicht erziele. Die schönsten Resultate gaben Inguinalbrüche bei Kindern. Auch hat der Verfasser in einem Falle von Retentio testis inguinalis und in einem solchen von Varicocele die Alkoholinjectionen mit Erfolg benutzt.

Trotz seiner günstigen Erfahrungen über Schwalbe's Methode hat indessen Svensson in der neuesten Zeit sich häufiger der in Schweden schon im vorigen Jahrhunderte von Acrel ausgeführten, später von Mesterton (1857) und neuerdings unter Anwendung der Antiseptik mehrmals von Rossander verrichteten blutigen Radicaloperation bedient, so dass er in dem in Frage stehenden Aufsatze 18 glücklich in dieser Weise operirte Fälle von freien Hernien mitzutheilen im Stande ist, diese selbstverständlich nur der Antiseptik zu dankende günstige Statistik — unter den Operirten befindet sich auch ein Mann, der am Abend nach der Operation sein Bett verliess und spazieren ging! — wird von Svensson selbst als zu günstig angesehen, theils im Hinblicke auf die Todesfälle, welche in der Praxis von Tilanus, Czerny u. A. vorkamen, theils in Berücksichtigung zweier Vorkommnisse in Svensson's eigener Praxis bei der Herniotomie. Der Chirurg des Sabbatsberg Krankenhauses hatte bisher das Glück, keinen Patienten in Folge von Bruchschnitt bei Hernie incarcerata zu verlieren, bei welchem nicht der Darm bereits brandig gefunden war; aber im Jahre 1881 kamen ihm zwei Todesfälle vor, in denen der Darm keine abnorme Beschaffenheit hatte. In dem einen Falle ($1^1/_2$jähr. Kind) war der Tod Folge einer acuten Nierenentzündung, welche Svensson von einer acuten Carbolsäurevergiftung durch den Spray ansieht; die Wunde selbst war nicht mit Carbolsäure, sondern mit Natrium-salicylat-Lösung ausgespült. In dem anderen Falle kam es bei einem Erwachsenen zu Tetanus, der seinen Grund bestimmt nicht in einer zu lockeren und dadurch Nervenirritation veranlassenden Ligatur hatte, dagegen vielleicht damit in Zusammenhang zu bringen ist, dass fast gleichzeitig auf der gynäkologischen Abtheilung von Sabbatsbergs Krankenhause und ebenso auf der weiblichen chirurgischen Abtheilung Tetanus nach Ovariotomie vorkam. Dass die Radicaloperation keineswegs immer radical heilt, sondern Recidive und Tendenz zu Recidiven nicht selten sind, lehren auch Svensson's Erfahrungen (bei einem der von ihm Operirten bestand letztere sicher); indessen hält er es auch für thatsächlich, dass Recidiven von Brüchen, welche mittelst Ligatur des Bauchsackhalses und Exstirpation des Bruchsackes operirt wurden, keine besonderen Beschwerden mit sich bringen und leicht durch das Bruchband zurückgehalten werden. Dass auch die Aussicht auf ein solches Resultat dazu berechtigt, bei grossen Brüchen, welche die Arbeitsfähigkeit verringern, die sog. Radicaloperation auszuführen,



wird gegenwärtig wohl nur von wenigen Chirurgen bezweifelt. Den Schluss von Svensson's Aufsätzen bilden 9 weitere, ebenfalls glücklich verlaufene Radicaloperationen freier Brüche, bei denen der Carbolspray mit Thymolspray vertauscht und die Wunde mit Jodoform verbunden wurde.

An die chirurgischen Aufsätze reiht sich ein von C. Santesson beschriebener ungewöhnlicher Fall von Fremdkörper in der Orbita und dem angrenzenden Theile der Nasenhöhle, wobei es sich um ein 111 Grm. schweres Hammerstück handelt, das bei einer Explosion in die Orbita unter Zerstörung des Bulbus geflogen und erst nach $^1/_2$ Jahr extrahirt wurde, und verschiedene gynäkologische Mittheilungen, darunter die höchst interessante Beobachtung einer vollkommenen Atresie des äusseren Muttermundes und Hämatometrie in der linken Höhle eines Uterus duplex von A. Södermark, und zwei Fälle von Hysterotomie, welche H. Tillman, leider beide Male mit tödtlichem Ausgange, vollführte. Unerwartet günstig war dagegen der Ausgang in einem von M. Sondén beschriebenen Falle von traumatischer Uterusruptur; doch enthält die schwedische Literatur der Neuzeit zwei Pendants. Interessant ist, dass Sondén, trotzdem er die Ruptur im Cervix uteri bei der manuellen Untersuchung erkannte, doch die nothwendige Wendung des querliegenden Fötus (Zwilling) vornahm und diesen lebend extrahirte, so dass antiseptische Ausspülung nicht unmittelbar post partum stattfand. Recht interessante Beiträge zur geburtshilflichen Casuistik bringt übrigens auch ein in der Hygiea veröffentlichter Bericht von Ullmann aus dem Entbindungshause von Göteborg (darunter 3 Perforationen bei Beckenenge), während gynäkologische Beobachtungen in grosser Anzahl in dem von W. Netzel erstatteten Bericht über die klinische Abtheilung von Sabbatsbergs Krankenhaus sich finden. Wir finden z. B. mehrere Fälle von tuberculöser Cystitis, darunter einen, in welchem Netzel eine künstliche Blasenfistel, die bis zur Heilung der Affection offen bleiben sollte, anlegte, mit sehr befriedigendem temporären Erfolge, doch kam es wegen des unerwarteten Todes des Kranken nicht zur Schliessung. In Anknüpfung an einen Fall von Vesico-cervico-Vaginalfistel, in welchem die Schliessung nur durch Kolpokleisis gelang, spricht sich Netzel dahin aus, dass er in allerdings wenigen Fällen auf die directe Schliessung verzichten musste, dass er aber die gegen den indirecten Verschluss vorgebrachten Bedenken bisher in keiner Weise bestätigt gefunden habe. Bei chronischen Parametriten wurde die Massage versucht, doch sind die Versuche noch nicht abgeschlossen. In zwei Fällen von subserösem Myom machte Netzel die Laparotomie oder, wie er es nennen will, die „Myomatomie" mit günstigem Erfolge; erwähnenswerth sind zwei Fälle von Necrose von Uterustumoren nach der Entbindung; in einem derselben kam es später zu Obliteration der Scheide und Hämatometra, welche operativ beseitigt wurden. Unter 23 Ovariotomien hatten 5 letalen Ausgang. Zwei Todesfälle betreffen carcinomatöse Eierstocksgeschwülste, in einem erfolgte der Tod durch Cystitis tuberculosa, in einem durch Tetanus, in einem dritten durch Lungenemphysem und lobuläre Pneumonie. In dem Falle von Tetanus war eine Doppelovariotomie gemacht; die Section ergab einen bedeutenden Abscess an dem linken Stumpfe und einen kleineren in der Bauchwand an einem Suturcanal. Ob die Catgutligaturen Schuld waren, welche Netzel später mit gekochter und



in Sublimatlösung aufbewahrter Seide vertauschte, mag dahin gestellt bleiben.

Netzel hat auch, wie er in einem besonderen Aufsatze mittheilt, die erste Nierenexstirpation in Schweden wegen Cancer renis ausgeführt; die Operation war wegen heftiger Blutung schwierig und der Ausgang ungünstig, da der Tod in 4 Stunden eintrat.

Die interne Medicin wird diesmal ausschliesslich durch einen Bericht F. W. Warfvinge's über die medicinische Abtheilung des Krankenhauses von Sabbatsberg vertreten. Wir erfahren daraus, dass der Verfasser nach vergeblichen Versuchen mit Chinolintartrat bei Typhus sich dem von Desplats neuerdings so gerühmten Verfahren der Carbolsäureklystiere zugewendet und günstige Erfolge davon gesehen hat. Von den mitgetheilten Krankengeschichten sind vier Fälle von primärem, spontanem Erysipelas faciei mit cyklischem Verlaufe und ebensoviel von Pseudoleukämie mit tödtlichem Ausgange bemerkenswerth. In einer der letzteren führte die im Beginne der Affection unter Fiebererscheinungen aufgehobene Schwellung und Schmerzhaftigkeit mehrerer Gelenke zu der Diagnose auf Rheumatismus acutus, von der die complete Erfolglosigkeit der Salicylbehandlung später absehen liess; die dann vermuthete Trichinose bestätigte die Harpunirung des Biceps nicht; erst die Blutuntersuchung führte zur Erkenntniss der Krankheit, die durch die kurz vor dem Tode sich einstellenden Lymphdrüsenschwellungen (Milztumor bestand zu keiner Zeit) geführt wurde. Hervorzuheben ist, dass in keinem der vier Fälle hochgradige Veränderung des Knochenmarks bei der Section vermisst wurde. Von vier von Warfvinge beschriebenen Fällen von perniciöser progressiver Anämie legt der eine ein exquisites Zeugniss für den Werth der Arsenikbehandlung ab, unter welcher die Zahl der rothen Blutkörperchen von 818·000 im Kmm. im Laufe eines Vierteljahres auf 3·1 Millionen stieg. In einem anderen Falle war die Arsenwirkung noch etwas stärker ausgesprochen, doch recidivirte das Leiden in einigen Monaten, und leider konnte das wieder mit Erfolg gereichte Mittel wegen eintretender Diarrhoe nicht fortgebraucht werden, und unter rascher Abnahme der Kräfte trat der Tod ein. Erwähnenswerth ist ferner ein Fall von Chloralismus chronicus, in welchem 25·0—30·0 Chloral im Tage genommen wurden; unter zweckmässiger Behandlung der bei dem Patienten aufgetretenen ischiadischen Schmerzen und allmälige Verringerung der Dosis kam es zur Heilung. Reichlicher als in der Hygiea selbst ist die interne Medicin in der ständigen Beigabe zu derselben, in den Protokollen der schwedischen Gesellschaft der Aerzte, vertreten, und auch hier finden sich noch mehrere interessante casuistische Mittheilungen Warfvinge's mit Sectionsbericht von C. Wallis, z. B. ein Fall von der hämorrhagischen Form von acuter Phosphorvergiftung, in welchem bei Lebzeiten Blutkörperchen und Ecchymosen und Petecchien der Haut und post mortem bedeutende Hämorrhagie im Darm und grössere und kleinere Extravasate im Unterhautzellgewebe, Lungen, Pleuren, Pericardium, Nierenbecken und Vagina (nicht unter dem Bauchfelle), neben verbreiteten fettigen Degenerationen und beginnender acuter Leberatrophie constatirt wurden. Höchst interessant ist ein Fall von Pneumothorax in Folge von perforirendem Magengeschwüre, worauf auch die Diagnose bei Lebzeiten gestellt war; bei der Section fand sich eine abgekapselte Höhle von ca. 1·5 Inhalt im Cavum peritonei zwischen Diaphragma einerseits und Magen, Milz und



Leber anderseits, mit Gasen, Chymus und Eiter gefüllt und sowohl mit dem Magen durch ein rundes Geschwür von 1 Ctm. Umfang als mit der linken Pleurahöhle durch eine grössere unregelmässige Oeffnung communicirend. Auch von anderen Stockholmer Aerzten und Professoren haben wir hier mannigfache Beiträge zur Pathologie und Therapie, von denen übrigens eine grössere Zahl noch besonders publicirt werden soll.

Es sei uns nur noch gestattet, auf einige theils forensische, theils hygienische Vorträge kurz hinzuweisen. Prof. Jäderholm demonstrirte drei Fälle von Uterusperforation in Folge von Abortus, welcher durch verschiedene Hebammen mittelst Einspritzungen in die Gebärmutter oder andere Manipulationen künstlich hervorgerufen war. Prof. Hamberg theilte die chemische Analyse in zwei gerichtlichen Fällen mit. In dem einen handelt es sich um eine Vergiftung mit blausäurehaltigem Bittermandelöl, die auch bei der von Jäderholm ausgeführten Section wegen des intensiven Blausäuregeruchs in der Magencontanta und der Ausscheidung von Oeltropfen aus derselben diagnosticirt war. Von Interesse ist, dass das Bittermandelöl mindestens dreimal so viel Blausäure enthielt, wie das officinelle Bittermandelwasser, und dass somit in Schweden noch ein sehr stark blausäurehaltiges Oleum Amygdalarum amararum im Handel zu haben ist. Der andere Fall betrifft eine Vergiftung durch innerlich genommenes Chloroform, welches in grossen Mengen aufgefunden wurde. Bei der Section hatte sich nur beim Durchschneiden des Gehirns deutlicher Chloroformgeruch gezeigt; leider war das Gehirn dem Gerichts-Chemiker zur Analyse nicht überliefert.

Wie neuerdings in Deutschland, hat auch in Schweden die essbare Lorchel oder Steinmorchel (Helvella esculenta) die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen. Gegen Mitte Mai hatte O. Medin in Stockholm Gelegenheit, einen Fall von Lorchelvergiftung bei einem 6jährigen Mädchen zu beobachten. Die Symptome bestanden anfangs in Erbrechen und mehrmaligem Abführen, später trat Bewusstlosigkeit mit Mydriasis und starker Hyperalgesie, so dass z. B. das Oeffnen der Augenlider oder auch blosse Berührung heftiges Schreien hervorrief, ein; der Harn war sehr concentrirt, aber eiweissfrei. Der bewusstlose Zustand dauerte über 24 Stunden, die Hyperalgesie schien sich auf einige Morphinpulver zu verlieren. Am Tage nach der Wiederherstellung des Bewusstseins entwickelte sich icterische Färbung der Haut und der Conjunctiva, welche jedoch schon in 24 Stunden sich verlor. Gleichzeitig hatte Lovén drei gleiche, jedoch nicht ganz so schwere Fälle bei Kindern in Behandlung; hier schienen Chloralklystiere von Nutzen. Die Frage der Giftigkeit der Lorcheln ist seither durch Boström und Ponfick bis zu einem gewissen Punkte aufgeklärt worden, und Medin's Fall kann mit seiner Symptomatologie (concentrirter Urin, Icterus) das Vorhandensein eines Blutgifts bestätigen. In Schweden hat das Vorkommen der fraglichen Intoxicationen die Frage noch einmal aufwerfen lassen, inwieweit eine besondere giftige Species von Helvella, die sog. Helvella suspecta, wirklich existire? Der Stockholmer Botaniker M. A. Sindblad, der sich auf Veranlassung von Hamberg hierüber in der Hygiea äussert, schliesst sich der schon früher von Phoebus, Lenz und dem Referenten vertretenen Ansicht an, dass Helvella suspecta nur eine durch die Witterung bedingte Varietät, jedoch nicht blos von Helvella esculenta, sondern auch von Helvella curtipes (mit lanzettlich



elliptischen Sporn, welche drei Kerne im Innern haben, während die Sporen von H. esculenta nur zwei Kerne führen) ist. Der Helvella suspecta wird durchweg eine sehr reissige Beschaffenheit zugeschrieben. Die nämliche Eigenschaft kommt aber auch nach einer Untersuchung von Sindblad solchen Steinmorcheln zu, welche noch nicht ihre Sporen vollständig entwickelt haben, während die sog. Asci, die Schläuche, in denen die Keimkörner sich entwickeln, vorhanden, aber nur mit einem Plasma gefüllt sind, und da Sindblad selbst nach dem Verzehren einer solchen „unreifen“ Lorchel unwohl wurde, wirft er die Frage, ob nicht solche durch nasse Witterung in ihrer Entwickelung gehemmte Helvellen als die eigentlich giftigen zu betrachten seien, auf eine Frage, welche bei den oben erwähnten Studien deutscher Forscher allerdings keine Berücksichtigung gefunden hat.

Unter den Discussionen in der Gesellschaft der schwedischen Aerzte ist besonders bemerkenswerth eine, der Anregung der obersten Medicinalbehörde folgende Besprechung der Frage, ob nicht die bezüglich der Reiteration von Recepten bestehenden rigorosen Bestimmungen einer Milderung bedürften. Die Gesellschaft hat dann allerdings in diesem Sinne verschiedene Vorschläge gemacht und der Medicinalbehörde unterbreitet; doch haben wir bisher nicht erfahren, inwieweit dieselben Gesetzeskraft erlangt haben.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

620. **Ueber Geschwulstschwund**. Von Prof. J. Caspary. (Vortrag, gehalten im Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg i. Pr., den 30. April 1883. Deutsche med. Wochenschr. 1883. 27.)

M. H.! Die kurze Mittheilung, die ich machen möchte, steht nur in losem Zusammenhange mit den Angaben Kocher's über die Folgen der totalen Exstirpation des Kropfes. Wenn der Zusammenhang, den Kocher annimmt, richtig ist, also der Kropfexstirpation Unerwachsener eine perniciöse Anämie folgt; wenn hier wirklich ein propter hoc und nicht blos ein post hoc vorliegt, so wird ja Jeder nach der Lösung des Räthsels fragen. Handelt es sich um Elimination eines blutbildenden Organs, das gerade von besonderer Dignität für die Vor-Pubertätszeit ist? Soviel ich weiss ist diese Ansicht heute nicht giltig. Oder hat die alte, längst verlassene und meist vergessene Theorie, dass die Geschwülste einen blutreinigenden, von Schärfen befreienden Charakter haben, mithin eine Naturhilfe darstellen, für Ausnahmsfälle Recht? John Simon, den Virchow einen der geistreichsten modernen Pathologen nennt, hat wenigstens für die malignen Geschwülste noch vor wenigen Jahrzehnten diesen Standpunkt vertreten. Chirurgen und Pathologen sind darüber längst zur Tagesordnung übergegangen. Jene exstirpiren alles Zugängliche, und diese huldigen, so weit ich ersehen kann, meist der Ansicht Cohnheim's, dass die Geschwülste gelegentliche Fortentwicklungen embryonaler Keime sind, also accidentelle Gewebsneubildungen ohne allen depuratorischen



Charakter. Und nur die Strumen sollten, und wieder nur bei Minderjährigen, ein Noli me tangere sein? nach ihrer Entfernung unheilvolle Dyskrasie sich entwickeln? Kommt denn den Strumen sonst eine Sonderstellung zu gegenüber anderen Adenomen, anderen Cysten?

Darüber gibt es nun seltsame Beobachtungen nur eines Arztes, den aber Virchow in dem ersten Bande seines Werkes über die Geschwülste mit Beachtung citirt, und dem er selbst in gewissem Sinne mit einer eigenen Beobachtung sich anreiht. Um gleich hiervon zu reden, so sagt Virchow, er habe selbst einen sehr überraschenden Fall gesehen, wo bei einem sehr grossen Kropfe nach einem ganz geringen Jodgebrauch acuter Marasmus bei grosser Pulsfrequenz und Neigung zu Schweissen eintrat, der Monate lang bis zum Tode anhielt. Eine Rückbildung der Struma scheint dabei nicht eingetreten zu sein, da sie nicht erwähnt wird, aber Virchow schiebt nicht dem Jod als solchem den Ausgang zu, sondern der durch das Jod eingeleiteten Aufsaugung der Geschwulstbestandtheile. Soweit ist dieser Fall ein Analogon zu den vielen Beobachtungen des württembergischen Arztes Roser, die er in dem Württemberg. med. Correspondenzblatt 1844, S. 241; 1860, S. 257; im Archiv für physiologische Heilkunde 1848, S. 74; 1859, S. 494 niedergelegt hat. Nach ganz geringem internen Gebrauch von Jodkali, oder allein nach Verreibung von etwas Jodsalbe, oder ohne alle Jodmittel, nach Durchziehen von Haarseilen (in zwei Fällen) sah Roser bei schneller Rückbildung der Strumen — und nur in solchen Fällen die schwersten Allgemeinstörungen zu Stande kommen. Insbesondere eine extreme Beschleunigung des Pulses, oft mit tiefer Depression der Nervencentren und gewöhnlich mit der tiefsten und schnellsten Abmagerung verbunden, kurz eine Art Abzehrung (Virchow) stellten sich ein. Diese Störungen gingen den Veränderungen an den Strumen nicht parallel, sondern folgten ihnen. Im Gegensatz zu Virchow hat Roser übrigens nur in einem Falle — bei alter Phthisis, unter einem acuten Schube derselben — den Tod eintreten sehen, sonst von vornherein gute Prognose gestellt und bewahrheitet gefunden. Immer dauerte das Leiden lang; Monate, viele Monate hindurch. In einem Falle erwähnt Roser nebenbei, dass in der Reconvalescenz die Struma wieder zu wachsen anfing; in den übrigen scheint kein Rückfall eingetreten zu sein, während die verkalkten Partien unberührt geblieben waren. Solche Fälle waren nun im Württembergischen und in den Nachbarländern auch vor Roser bekannt, aber als Jodismus aufgefasst. Virchow glaubt mit Roser, dass es sich um eine Aufsaugung recrementitieller Stoffe handelte und er acceptirt den von Roser gegebenen Namen der Kropfkachexie. Es scheint mir, dass diese Ansicht Virchow's sonst nicht angenommen worden ist. Lücke, der selbst Jahre lang Professor in Bern war, steht sehr ungläubig dazu. Er meint einmal (die Lehre von den Geschwülsten, Pitha-Billroth 1869), es seien solche Fälle, wie er sie auch beobachtet habe, nur bei Jodgebrauch, nie bei spontaner Rückbildung der Struma gesehen worden; es bleibe doch fraglich, ob nicht das Jod bei dieser Kachexie die Hauptrolle spiele. Ein andermal (Krankheiten der Schilddrüse, ibidem 1875): solche Vorkommnisse, wie in den Virchow-Roser'schen Fällen, seien wohl für gewöhnlich auf einen heimlichen starken Jodgebrauch zu beziehen, wie ihm derlei Fälle bekannt geworden seien. — Gegen dieses letzte Argument ist natürlich nicht anzukämpfen. Schwerwiegend ist jedenfalls der Umstand, dass in all' den Jahren seither keine analogen Fälle mehr ver-



öffentlicht sind. Bei unbefangener Lectüre der Roser'schen Beobachtungen kommt man sonst leicht zu dem Schlusse, der Mann habe mit der Annahme seiner Kropfkachexie oder eigentlich Kropfschwundkachexie Recht; das Jod selbst sei für das schwere, monatelange Siechthum seiner Kranken nicht verantwortlich zu machen. Nun liegt ja die Frage nahe, ob denn bei Rückbildung anderer Geschwülste derartige Selbstinfection beobachtet ist, oder nur bei Strumen? Wir wissen von Strumen, von anderen Geschwülsten, dass in selteneren Fällen accidentelle Pneumonien, Typhen u. A. zum Schwunde der Neubildungen geführt haben. Aber das hat mit den hier besprochenen Fällen nichts zu thun, sondern ist wohl durch den Stoffhunger des Organismus zu erklären; durch die Aufsaugung alles Resorbirbaren, in Folge von lebhafterem Stoffumsatz der Fiebernden, unter dem Mangel der Nahrungszufuhr. Ganz ähnlich geschieht es mit chronischen Exanthemen und ähnlich wie bei ihnen, können nach der Genesung die alten Processe der Gewebsneubildung und der Entzündung wieder Platz greifen. — Unter dem Einflusse der Gravidität sehen wir seltsame und widersprechende Vorgänge sich entfalten: theils Wachsthum, theils Schwund von Tumoren. Ich habe selbst bei Schwangeren Uterusfibrome sich mächtig entwickeln und im Wochenbette sich verkleinern sehen. Den apartesten Fall habe ich bei Lücke (Die Lehre von den Geschwülsten, S. 16) gefunden: zweimal gegen Ende der Schwangerschaft schnell wachsender Tumor, der über dem inneren Augenwinkel entstanden war, nach der Entbindung Rückbildung bis auf einen unscheinbaren Rest; ein drittes Mal ging der Tumor nicht zurück, sondern wuchs in deletärer Weise fort. Auch ohne Gravidität, ohne Intercurrenz acuter Krankheiten (und ohne Eintritt der climacterischen Jahre) sehen wir manchmal Geschwülste sich rückbilden, so Uterusfibrome. In manchen Fällen haben Erysipele, zufällig entstanden oder absichtlich erzeugt (Busch, Fehleisen) Resorption von Tumoren herbeigeführt. Aber aus allen Beobachtungen solcher Art ist meines Wissens nie ersichtlich gewesen oder der Schluss gezogen worden, es sei die Resorption zu Schaden des Patienten ausgeschlagen, er sei durch Aufsaugung recrementitieller Stoffe schwer erkrankt. Ich kenne nur einen Fall, in dem ein solcher Causalnexus ganz unabweisbar schien, und das ist ein Fall meiner eigenen Beobachtung, den ich mir erlauben werde, in Kürze vorzutragen.

Ein kräftiger, 73jähriger Mann, seit nicht langer Zeit übrigens zum zweiten Male verheiratet, stellte sich im Herbste 1864 meinem damaligen Chef, dem Director der chirurgischen Klinik, Wagner vor. Er gab an, als Kind einige Knorren am Halse gehabt zu haben, die schnell schwanden; sonst nichts Scrophulöses. Auch seine Kinder hätten mehrfach an solchen Drüsen gelitten, ein 22jähriger Sohn sei daran gestorben. Sonst seien alle vollkommen gesund gewesen und geblieben. Dieser Herr nun hatte sich bis vor einigen Monaten stets ganz gesund gefühlt bis auf eine lange bestehende Acne rosacea. Damals nun bildeten sich Lymphdrüsenknollen hinter beiden Ohren und in der rechten Achsel, die langsam und ganz schmerzlos — bis auf die hinter dem linken Ohre, die zeitweise lebhaft schmerzten — anwuchsen. Seit Beginn des Krankheitszustandes hatte sich der Patient, der früher Treppen wie ein Jüngling herauf- und herunterlaufen konnte, nicht mehr im früheren Kräftezustand gefühlt. Herrn Geheimrath Wagner war es kaum zweifelhaft, dass es sich um Drüsencarcinom handelte; er stellte danach die Prognose und gab Morphium. Aber nun trat bald ein Fieberzustand zugleich mit starkem Husten,



schwieriger Expectoration ein, und unter Ausbildung eines typhusähnlichen Zustandes — ohne Roseola, Milzschwellung, Diarrhöen — fingen die Drüsen zu schwinden an. Nach kaum 14 Tagen, während fortdauernder Prostration des Kranken, waren die Drüsen vollkommen geschwunden. — Dann trat Reconvalescenz ein, und mit ihr erschienen die Knollen allmälig wieder. Nach einigen Monaten, während Patient nahezu in den alten Kräftezustand gekommen war, begann derselbe Turnus wieder; Fieber, Husten und (nach Meinung der Angehörigen durch Aushustung) Schwund der Geschwülste, von denen z. B. die in der rechten Achsel Faustgrösse gehabt hatten. Am 10. April 1865 — an welchem Tage ich auf Wunsch Prof. Wagner's die Behandlung übernahm — sah ich den Kranken zum ersten Male. Circa drei Wochen hatte er bis dahin schwer darniedergelegen, gefiebert, Husten mit katarrhalischem Auswurf, keinen Appetit, schlaflose Nächte gehabt. Ich fand ihn fieberfrei, ohne Appetit, mit dick belegter, trockener Zunge, über Husten und schwere Expectoration klagend. Starker Kräfteverfall, sehr mageres Individuum. In den inneren Organen, im Urin nichts Abnormes zu finden. Nirgends eine Lymphdrüsenschwellung fühlbar, die bei der Magerkeit des Kranken nicht hätte unentdeckt bleiben können. — Vier Tage später, während Patient sich zu erholen anfing, war in der rechten Achsel eine bohnengrosse, ganz weiche, schlappe, schmerzlose Drüse fühlbar, von deren Existenz der Kranke trotz kräftigen Druckes keine Ahnung hatte. Acht Tage später — unter schneller Erholung des Patienten, der nunmehr schon ausser Bette war, etwas umhergehen konnte, hatte die zuerst gefühlte Drüse die Grösse eines halben Hühnereies, war ebenso schlapp und schmerzlos wie neulich. Ausserdem waren in den letzten Tagen mehrere härtere Drüsen, ebenso indolenter Natur, im oberen Theile der Achsel fühlbar geworden; dazu traten sehr bald am linken Unterkieferwinkel Drüsen auf, die von vornherein steinhart, schnell wuchsen, die eine in wenigen Tagen zu Haselnussgrösse. — Ich resumire kurz, dass drei Monate nach meinem ersten Besuche des Kranken derselbe wieder vollkommen rüstig war. Die Achseldrüsen wieder vollkommen geschwunden, während an den Seiten des Halses jederseits eine hühnereigrosse, grossknollige Geschwulst lag, ganz indolenter Art, deren Anfänge ich um den Kieferwinkel hatte beobachten können. Während nun die Geschwülste rapide weiter wuchsen, änderte sich die Scene bald sehr erheblich. Wieder trat (im September) Fieber, Kräfteverfall ein, aber die Geschwülste gingen nicht mehr zurück. Wer damals die Tumoren gesehen hätte, beiderseits etwa mannsfaustgross, unverschieblich, die Haut überall ausser an den Grenzen damit verwachsen, an einigen Stellen inmitten Erweichung, blaurothe Entfärbung — der hätte wohl bei dem Alter des Patienten die Diagnose auf Carcinom stellen müssen. Unter nunmehr langsamem, stetigen Wachsen der Geschwülste, unter andauerndem Fieber, ohne sonst nachweisbare Organerkrankungen — intercurrente Schwellung einer Kniegelenkskapsel ohne nachweisbares Exsudat in der Gelenkköhle war nach einigen Wochen geschwunden — ohne Husten dieses Mal, war Patient mehr und mehr heruntergekommen. Am 2. November plötzlicher Collaps, Tod. Mit Mühe erlangte ich die Erlaubniss, ein Stück auszuschneiden; ich untersuchte dasselbe mit Perls; es erschien makroskopisch wie mikroskopisch als hyperplastisches Drüsengewebe.

Ich kenne keine Beobachtung aus der Literatur, die der meinigen ganz conform wäre. Dass keine accidentelle entzündliche Organkrankheit,



speciell keine Lungenaffection, dass nicht Typhus für das Fieber anzuschuldigen war, unter dem die Resorption zu Stande kam, habe ich schon angegeben. Die Drüsenverkleinerung vor dem Tode Pseudoleukämischer ist doch auch mit dem vorliegenden Falle nicht zu parallelisiren. Eine Blutuntersuchung auf Vermehrung weisser Blutzellen habe ich leider nicht vorgenommen. Eine gewisse Aehnlichkeit mit den Krankengeschichten Roser's ist wohl gewiss vorhanden, zumal in einem der Strumafälle auch wieder Neubildung in der Reconvaleszenz eintrat. Ich habe immer angenommen, das Fieber sei erst die Folge gewesen von Aufsaugung recrementitieller Stoffe der Geschwulst. Es erinnert der Verlauf sehr an die alte Metastase-Lehre. Ueber den Causalnexus von Fieber und Drüsenschwund kann man nur Vermuthungen hegen; auch habe ich geglaubt die Beobachtung mittheilen zu sollen, schon um eine Discussion oder eine Mittheilung verwandter Fälle vielleicht anzuregen.

EINLADUNG

zur

56. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Durch Beschluss der im vorigen Jahre in Eisenach tagenden Naturforscher und Aerzte wurde die Stadt Freiburg i. B. zum Orte der 56. Versammlung gewählt! Dank dem ausserordentlich wohlwollenden Entgegenkommen, mit welchem die Grossherzoglich Badische Regierung allen von Seiten der Geschäftsführung geäusserten Wünschen entsprochen hat, und Dank dem äusserst regen und thätigen Interesse, welches sowohl von den städtischen Behörden, wie auch von der Einwohnerschaft unserer Stadt den die Versammlung vorbereitenden Arbeiten entgegengebracht worden ist, sind alle nöthigen Vorbereitungen zum Empfang unserer Gäste getroffen, und so beehrt sich denn der unterzeichnete Geschäftsführer, in üblicher Weise die Naturforscher und Aerzte unseres deutschen Vaterlandes, wie überhaupt alle Freunde der Naturwissenschaften zu einem recht zahlreichen Besuch dieser Versammlung hiermit ergebenst einzuladen.

Den in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen und vielseitig geäusserten Wünschen entsprechend, soll die Dauer auch der diesjährigen Versammlung auf nur vier Tage (nämlich den 18., 19., 20. und 21. September) beschränkt werden, und um einen ungestörten, regen wissenschaftlichen Verkehr der Theilnehmer auch während dieser kurzen Zeit thunlichst Rechnung tragen zu können, ist von glänzenden Festlichkeiten, von Bewirthungen und grösseren Vergnügungen möglichst Umgang genommen; dagegen glaubte die Geschäftsführung die freundliche Einladung zu einem Besuch des Freiburg benachbarten Badeorts, Badenweiler, nicht ablehnen zu sollen, hat aber in dem oben ausgesprochenen Sinn diesen Ausflug erst nach dem officiellen Schlusse der Versammlung, also für den 22. September in Aussicht genommen.

Die feierliche Eröffnung der Versammlung findet Dienstag, den 18. September, in der ersten allgemeinen Sitzung statt, deren Anfang Früh um 9 Uhr Morgens bestimmt ist, und in welcher auch die Wahl des Ortes für die nächst-

jährige Versammlung zu erledigen ist. Nach Beendigung dieser ersten allgemeinen Sitzung erfolgt die Einführung der Sectionen im ihre Sitzungslocale.

Ausserdem wird nur noch eine zweite allgemeine Sitzung abgehalten, und mit dieser, welche am Freitag, den 21. September, Nachmittags 1 Uhr beginnt, wird die Versammlung geschlossen.

Der Nachmittags den 18., der Morgen des 21. und die Vormittage und Nachmittage des 19. und des 20. September sind für die Sectionssitzungen bestimmt.

In Betreff der Unterhaltungen, welche zur geeigneten Ausfüllung der Abende geplant sind, wird das im Laufe des August zur Versendung kommende, ausführliche Programm Auskunft geben, in welchem auch über die für die allgemeinen Sitzungen zugesagten öffentlichen Vorträge, über die für die Sectionssitzungen bis jetzt angekündigten Vorträge, über die Eintheilung der Sectionen, über deren Führer und Secretäre, sowie über die für dieselben bestimmten Localitäten die nöthigen Mittheilungen gemacht werden sollen.

Freiburg i. B., 16. Juli 1883.

Der Geschäftsführer der 56. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Dr. Ad. Claus.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Bakody, Dr. Theodor von, Professor der vergleichenden Pathologie (Homöopathie) und biologisch-medicinischen Heilmethode in Budapest. Hahnemann redivivus. Apologetische Analekten aus den Schriften des Dr. Samuel Hahnemann und das Wesentliche aus seinem Organon. Leipzig. Verlag von Dr. Willmar Schwabe. 1883.

Bakody, Dr. Theodor von, H. Statistik der klinischen Lehranstalt im Rochus-Spitale und des Krankenhauses „Bethesda“ zu Budapest. Leipzig Dr. Willmar Schwabe. 1882.

Güntz Dr. Just. Edm. in Dresden. Die Chromwasser-Behandlung der Syphilis. Eine neue Methode. Leipzig, Arnoldi'sche Buchhandlung.

Neuber, Dr. med. G., Privatdocent an der Universität Kiel. Anleitung zur Technik der antiseptischen Wundbehandlung und des Dauerverbandes. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Kiel. Verlag von Lipsius und Tischer. 1883.

Schaffer, Dr. Ludwig, k. k. Regimentsarzt. Zur Behandlung der ansteckungsfähigen Formen der Bindehauterkrankungen. Wien. Druck und Verlag von L. W. Seidel & Sohn. 1883.

Schreiber, Dr. August. Zur Lehre von den complicirten Luxationen und deren Behandlung. Tübingen. 1883. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung.

Stinzing Dr. R., Docent für innere Medicin in München. Die Elektro-Medicin in der internationalen Elektricitäts-Ausstellung zu München im Jahre 1882. Nebst einem Anhang über die Verwendung der elektrischen Beleuchtung bei anatomischen, mikroskopischen und spectroskopischen Arbeiten von Prof. Dr. C. von Voit. Autotypie-Verlag in München 1883. (Separat-Abdruck aus dem officiellen Berichte der internationalen Elektricitäts-Ausstellung in München.)



Stutzer, Dr. Bonif., Die Bestandtheile der wichtigsten Nahrungsmittel für Kranke und Kinder. Bonn. Verlag von Max Cohen & Sohn. 1883.

Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. Leipzig. Druck und Verlag von Breitkopf und Härtel. 1883.

230. Schech Ph. Die Tuberculose des Kehlkopfes und ihre Behandlung.
231. Fritsch Heinr. Ueber einige Indicationen zur Cranioclastextraction.
232. Scheube B. Die Filaria-Krankheit.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien.
Für die Redaction verantwortlich: Eugen Schwarzenberg.
Einsendungen sind an die Redaction zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.



	Preis broschirt
Hypnotismus.	
Eulenburg, Ueber Galvano-Hypnotismus, hysterische Lethargie und Katalepsie. (Wiener Klinik 1880, Heft 3.)	— fl. 50 kr. = 1 M. — Pf.
Ileotyphus.	
Hüttenbrenner, Ueber den Ileotyphus im Kindesalter. (Wiener Klinik 1877, Heft 8.)	— „ 50 „ = 1 „ — „
Infectionskrankheiten.	
Presl, Die Prophylaxis der übertragbaren Infectionskrankheiten. Ein Handbuch für Aerzte, Sanitätsbeamte und Physikats-Candidaten. Mit besonderer Berücksichtigung der österreichischen und deutschen Gesetzgebung. VI und 148 Seiten. Preis eleg. geb. 2 fl. 50 kr = 4 M 50 Pf.	1 „ 80 „ = 3 „ — „
Irresein.	
Fritsch, Allgemeine Diagnostik des Irreseins. (Wiener Klinik 1881, Heft 8)	— „ 50 „ = 1 „ — „
Irrsinn.	
Gauster, Ueber moralischen Irrsinn (moral insanity) (Wiener Klinik 1877 Heft 4)	— „ 50 „ = 1 „ — „
Jodoform.	
Mikulicz, Die Verwendung des Jodoform in der Chirurgie. (Wiener Klinik 1882, Heft 1)	— „ 45 „ = — „ 75 „
Journale.	
Wiener Med. Presse. Wochenschrift f. praktische Aerzte. XXV. Jahrg. 1884. Red. Prof. Dr. J. Schnitzler. Abonnements-Preis mit d. Beilage „Wiener Klinik" pro anno	10 „ — „ = 24 „ — „
Wiener Klinik. Vorträge aus der gesammten prakt. Heilkunde. Red. Prof Dr Schnitzler. X. Jahrg 1884. Jährlich 12 Hefte. Abonnements-Preis pro anno	4 „ — „ = 8 „ — „
Med.-chirurgische Rundschau. Monatsschrift für die praktische Heilkunde. XXV. Jahrg. 1884. Red. Prof. Dr. Loebisch. Abonnements-Preis pro anno	6 „ — „ = 12 „ — „
Kaiserschnitt.	
Levy, Ueber die Methode des Kaiserschnittes nach Porro. (Wiener Klinik 1880, Heft 11 und 12)	1 „ — „ = 2 „ — „
Katalepsie.	
Benedikt, Ueber Katalepsie und Mesmerismus. (Wiener Klinik 1880, Heft 3)	— „ 50 „ = 1 „ — „
Eulenburg, Ueber Galvano-Hypnotismus, hysterische Lethargie und Katalepsie (Wiener Klinik 1880, Heft 3)	— „ 50 „ = 1 „ — „
Körperwägung.	
Fleischmann, Ueber Ernährung und Körperwägungen der Neugeborenen und Säuglinge. 48 Seiten. Mit 6 Tafeln in Holzschnitt	1 „ — „ = 2 „ — „
Laryngoskopie.	
Schnitzler, Ueber Laryngoskopie und Rhinoskopie und ihre Anwendung in der ärztlichen Praxis. Sechs Vorträge gehalten an der allgemeinen Poliklinik in Wien. 64 Seiten. Mit 11 Holzschnitten	1 „ — „ = 1 „ 60 „
Laryngostenosen.	
Schnitzler, Zur Diagnose und Therapie der Laryngo- und Tracheostenosen. Mit 12 Holzschnitten. (Wiener Klinik 1877, Heft 1)	— „ 50 „ = 1 „ — „
Leberentzündung.	
Chvostek, Suppurative Leberentzündung. Hepatitis vera circumscripta, suppuratoria. Circumscripte Leberentzündung, Leberabscesse. (Wiener Klinik 1881, Heft 5 und 6)	— „ 50 „ = 1 „ — „
Lebervenen.	
Chvostek, Klinische Vorträge über die Krankheiten der Pfortader und der Lebervenen. (Wiener Klinik 1882, Heft 8)	— „ 45 „ = — „ 75 „
Lethargie, hysterische.	
Eulenburg, Ueber Galvano-Hypnotismus, hysterische Lethargie und Katalepsie. (Wiener Klinik 1880, Heft 3)	— „ 50 „ = 1 „ — „









Druck von G. Gistel & Comp., Wien.



Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

631. **Die Tuberculose des Kehlkopfes und ihre Behandlung.** Von Dr. Ph. Schech, Docent in München. (Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann 230).

Im vorliegenden Vortrage sind die Resultate der neueren Forschungen, wie auch die gesammten Erfahrungen des Autors über Kehlkopftuberculose zusammengefasst. Nach vielen Wandlungen des Begriffes „Luftröhrenschwindsucht" ist man nach Heinze zur übereinstimmenden Ansicht gelangt, dass die Kehlkopfschwindsucht ausschliesslich auf Entwicklung miliarer Tuberkel in der Kehlkopfschleimhaut beruhe, sei also eine echte Tuberculose. Die principielle Frage, ob es eine primäre Kehlkopftuberculose gebe, d. h. ob der Kehlkopf früher als die Lunge tuberculös erkranken kann, wird vom Autor bejahend beantwortet, nur hat sich derselbe bis nun nicht überzeugen können, dass es eine local bleibende Kehlkopftuberculose gibt. Als Ausgangspunkt und einzige Ursache sämmtlicher Veränderungen bei Larynxphthise — seien sie nun entzündlich-hyperplastischer oder ulcerös-destructiver Natur — muss die tuberculöse Infiltration der Schleimhaut betrachtet werden, wobei es völlig gleichgiltig bleibt, ob die Affection einen acuten oder chronischen Verlauf nimmt. Beim chronischen Verlauf beschränkt sich die Affection immer auf eine Stelle, in acuten Fällen wird fast der ganze Larynx auf einmal ergriffen. Das tuberculöse Infiltrat kann entweder durch fibröse Umwandlung heilen, oder was häufiger ist, käsig entarten und zerfallen. Die Tuberkelbacillen sind im Stadium der tuberculösen Infiltration viel seltener als bei bereits erfolgter Ulceration. Der Autor warnt gleich Virchow vor der Diagnose des „katarrhalischen" Geschwüres im Kehlkopfe und meint, dass Geschwüre auf nicht dyskratischem Boden zu den grössten Seltenheiten gehören. Die statistischen Angaben über die Häufigkeit der Kehlkopfphthise gehen sehr weit auseinander, nach Willigk 14%, nach Buhl 15·5%, nach Heinze in Leipzig 30·6%. Die laryngoskopischen Bilder sind ausserordentlich verschieden und mannigfaltig. Am häufigsten beginnt die Affection einseitig, d. h. auf ein kleines Terrain localisirt, und ist oft Larynx und Lungenaffection gleichzeitig, wenn auch gegentheilige Beobachtungen vorliegen. Doppelseitig beginnt die Affection an

den Stimmbändern, besonders an den Proc. vocal. Am häufigsten werden die Hinterwand und die Stimmbänder von der Affection befallen. Die tuberculöse Infiltration der Hinterwand Regio interarytaenoidea manifestirt sich manchmal Jahre lang vor dem Ausbruche der Lungenaffection, ist sehr ominös und für ein Zeichen drohender Gefahr anzusehen. Diese Infiltration fällt sehr frühzeitig der Verschwärung anheim, hervorgerufen durch die anhaltende Insulte des Hustens und Sprechens. Nicht selten beginnt der tub. Process an der Epiglottis; der Kehldeckel ist in eine starre unbewegliche oft fingerdicke Masse umgewandelt. Bei miliarer Herderkrankung kann das Oedem fehlen, und man bemerkt statt dessen circumscripte linsen- oder erbsengrosse Unebenheiten. Die subjectiven Erscheinungen und Beschwerden, welche die Kehlkopftuberculose verursacht, bestehen in manchen Fällen nur in unangenehmen Gefühlen von Kitzeln und Kratzen im Halse, so dass die Patienten meinen, sich durch einen Fremdkörper verletzt zu haben. Ganz constant sind jedoch Störungen der Stimme; leichte Grade von Heiserkeit wechseln ab mit vollständiger Aphonie; letztere ist theils paralytischer Natur, theils Folge mechanischer Bewegungsanomalie oder hochgradiger Destruction der Stimmbänder. Ein treuer Begleiter der Heiserkeit ist der Husten, nur glaubt der Autor diesen mehr auf Affection der Lungen, resp. Bronchien setzen zu müssen. Dyspnoe ist weniger constant. Larynxstenose durch acutes Oedem gehört zu den Seltenheiten. Ebenso constant wie die Heiserkeit ist besonders in späteren Stadien einseitiger, stechender, in das Ohr ausstrahlender Schmerz beim Husten und Schlucken, weniger intensiv bei Ulceration des Larynxinnern, als heftig und unerträglich bei den Affectionen der Epiglottis und Ligam. aryepigl., und um das Maass der Leiden voll zu machen, zwingt die reichliche Schleimproduction und Ansammlung die Kranken zum beständigen Ausspucken, und raubt ihnen noch die Nachtruhe. Die Laryngealblutungen kommen selten vor. Die Diagnose der Kehlkopftuberculose stützt sich hauptsächlich auf die Erscheinungen des Kehlkopfes, und da die Larynxerkrankung in der Regel der Kehlkopferkrankung vorausgeht, so erwachsen für die Diagnose zumeist keine Schwierigkeiten, wenn nur nicht die Differentialdiagnose der Lungensyphilis und Lungentuberculose eine solche begründet, in solchen Fällen entscheidet aber meist der therapeutische Erfolg. Man unterlasse daher auch nie in solchen dubiosen Fällen eine vorsichtige antisyphilitische Cur zu unternehmen, eine solche schadet dem Phthisiker nicht, kann aber dem vermeintlichen das Leben retten. Die Prognose ist im Allgemeinen eine sehr ungünstige; trotzdem ist man nicht berechtigt, die Kehlkopftuberculose für absolut unheilbar zu erklären. Die Heilung ist allerdings selten eine definitive, meist nur eine temporäre, es stellen sich wieder Recidiven ein und die Kranken erliegen an allgemeiner Tuberculose (Lunge, Gehirn etc.). Oberflächliche Geschwüre heilen nicht selten ohne jede Functionsstörung, während tiefere Geschwüre die Stimme stets beeinträchtigen, da das Stimmband verdickt, uneben, zackig, immobil, in seiner Schwingungsfähigkeit gehemmt bleibt. Die schlimmste Prognose geben die Affectionen der Epiglottis und der Hinterwand



wegen der die Consumption sehr befördernden Schlingbeschwerden. Bei der Therapie ist das Hauptaugenmerk auf die Bekämpfung des Lungenleidens zu richten. Nebst den allgemeinen Maassnahmen der Phthisistherapie ist das Sprechen strengstens zu untersagen, die Patienten aber auch von wollenen Halstüchern, nächtlichen Priessnitz'schen Umschlägen etc. zu dispensiren. Die Localbehandlung soll keine zu eingehende sein, am besten sind die Inhalationen von Dampf- oder Ballonspray von desinficirenden Substanzen. Dazu gehören Kali chloricum 1—4%, Borsäure 1—4%, Carbolsäure ½—1%; Thymol 0·1 : 200·0, Benzoës. Natron 2—5%. Natr. salyc. 1—3%, ähnlich wirken Creosot, Ol. Terebinth. Ol. Salviae etc. Die specialistische Localbehandlung beschränkt sich auf die Anwendung der Antiseptica, unter denselben verdient besonders Creosot Beachtung *(Creosot 0·5, Spir. vini rectif. 20·0, Glycerini 30·0)* täglich mittelst Pinsel oder Tropfapparat applicirt, nachdem der Kehlkopf früher durch Inhalation einer 1% Kochsalzsäure gründlich gereinigt wurde. Besser ist noch die Borsäure, die der Autor mittelst Ballonspray in der Dosis von 0·2—0·5 täglich oder 3—4mal wöchentlich rein, oder mit Pulv. germ. vermischt, insufflirt. Auch das Jodoform ist allein oder in Verbindung mit Borsäure in der Dosis von 0·5, je nach der Schwere des Falles, täglich 1—2mal oder wöchentlich 3mal mit Vortheil anzuwenden. Die fast unerträglichen Schlingbeschwerden müssen besonders berücksichtigt werden. Dickflüssige, schleimig-breiig, ölige Substanzen werden noch am besten geschluckt, und dementsprechend ist auch der Speiszettel zu regeln. In diesen Stadien sind die Kranken am besten in häuslicher Pflege zu behalten. Ist Oedem der Aryknorpel Ursache der Dysphagie, dann müssen mittelst Lanzenmesser mehrere Einstiche dicht neben einander gemacht werden. Sind ausgebreitete Ulcerationen Ursache der Schmerzen, müssen Narkotica, am besten in Pulverform, applicirt werden. In verzeifelten Fällen ist die Ernährung durch die Schlundsonde zu unterhalten; allerdings hat die Sondenernährung grosse Nachtheile für den Localprocess. Sterk, Marienbad.

632. **Vollständige Harnverhaltung während 75 Stunden.** Von Denis D. Donovan. (The Lancet 1883. 10. März.)

Pat., 42 Jahre alt, stets gesund, mit Ausnahme einer leichten syphilitischen Erkrankung vor ungefähr 20 Jahren und vorübergehender Dyspepsie vor 8 Monaten, hatte eines Morgens bemerkt, dass er häufiger als gewöhnlich uriniren musste, aber jedesmal nur sehr wenig entleerte, bis zuletzt, um 1 Uhr Nachmittag, nach Entleerung von etwa einem Weinglasvoll hoch gefärbten Urins die Secretion vollkommen stockte. Ein am Abend genommenes Glas Punsch und ein Theelöffel voll Spirit. nitr. blieben ohne Erfolg. Seit 3 Tagen bestand Verstopfung, das übrige Allgemeinbefinden war gut. Donovan, welchen Pat. Tags darauf rufen liess, fand keine weiteren Krankheitssymptome; Pat. sah gut aus und fühlte sich vollkommen schmerzfrei, die Zunge war rein, die Haut trocken, Temperatur normal, Puls 80; die Blase zeigte sich bei Einführung des Katheters gänzlich leer. Ord. Mixtur von Jalapa, Magnes. sulfur. und Senna, ausserdem Weinstein und schleimige Getränke. Während der Nacht folgte einmal




grünliches, saures Erbrechen, zweimal kräftiger Stuhl, kein Urin. Ord. Kataplasmen auf die Nierengegend, Abends Jalapa und Mixtur von Squilla, Digitalis und Spir. nitr.; heisses Bad, Einwicklung in Decken. 1 dünner Stuhl, kein Urin. Am nächsten Tag Status idem; Pat. befindet sich mit Ausnahme der Harnverhaltung und Schlaflosigkeit subjectiv vollkommen wohl, klagt weder über Kopfweh, noch Schmerz oder Völle in der Nieren- und Blasengegend; Blase stark contrahirt, leer. Ord. Einstündiges heisses Sitzbad, trockene Schröpfköpfe in die Lendengegend, Kataplasmen und Mixtur wie gestern, gegen den Durst 2 Pints warmes Ale. Um 4 Uhr Nachmittag, nach 75stündiger Verhaltung, werden endlich 2 Unzen intensiv gefärbten Urins entleert, 1 Stunde nachher folgt reichlicher Stuhl, dann ungefähr 12 Unzen etwas helleren Urins; specifisches Gewicht 1%, keine Spur von Eiweiss. Da Pat. sich angegriffen fühlte, wurde er noch 4 Tage bei flüssiger Nahrung im Bett gehalten, dann ging er wieder an seine Arbeit.

Donovan glaubt den eben erwähnten Fall in die Reihe jener seltenen idiopathischen Harnverhaltungen setzen zu dürfen, wie sie Henry Halford als Paralyse der Nieren beschreibt, bedingt durch hochgradige vasculäre Congestion und hiedurch verursachte Unterdrückung oder Lähmung der secretorischen Thätigkeit in diesem Organ. Als erste veranlassende Ursache für den vorstehenden Fall nimmt Donovan die vorausgegangene Reizung durch Alkohol (Pat. hatte während einiger Tage ziemlich reichlich Whisky getrunken) und Erkältung an.

Hastreiter.

633. **Stuhlverhaltung von viermonatlicher Dauer. — Darmverengerung und träger Stuhl von Geburt auf.** Von F. Willard. (Philad. Med. Times 1883. 5. Mai.)

In der Philad. County Med. Society vom 21. März d. J. berichtete Willard über folgenden Fall: Pat., 40 Jahre alt, hatte seit seiner Kindheit an hartnäckiger Verstopfung gelitten. Nach Angabe der Mutter soll der erste Stuhl erst 20 Tage nach der Geburt und da nur nach häufig gegebenen Klystieren und ausleerenden Mitteln erfolgt sein; so lange das Kind an der Brust war, habe dasselbe ungefähr 2 bis 3 Stühle in der Woche gehabt, nach der Entwöhnung sei die Entleerung immer schwieriger geworden; im Alter von 10 Jahren habe immer durch Kathartica nachgeholfen werden müssen; im 15. Jahre sei nur alle 14 Tage Stuhl erfolgt, stets nur nach starkwirkenden ausleerenden Mitteln. Nachdem Pat. mit 20 Jahren Soldat geworden war, rückten im Laufe seiner Dienstzeit die Perioden der Stuhlentleerung auf 3 bis 5 Wochen auseinander; während jener Zeit wurde er, angeblich nach zweimonatlicher Verstopfung, von starken Schmerzen befallen und war 6 Wochen mit leichter Peritonitis in Behandlung. Von da ab wurden die Intervalle immer grösser, bis sie in den letzten Jahren je 3 bis 4 Monate betrugen; die Entleerung war dann stets äusserst schmerzhaft und gewöhnlich von grossem Schwächegefühl während der nächsten Wochen gefolgt. Appetit und Verdauung scheinen immer gut gewesen zu sein. 4 Wochen vor dem Tode des Pat. fand Willard folgenden Status: Hoch-



gradige Schwäche und Abmagerung, leichte Delirien, starren Blick, trockene Zunge, schwachen Puls von normaler Frequenz, Abdomen sehr empfindlich, Zeichen von leichter Peritonitis mit fäcalriechender Exspiration und Erbrechen. Seit fast vier Monaten kein Stuhl. Die Palpation des Abdomen liess zuerst einen umfangreichen, soliden, knotigen Tumor, ein Carcinom vortäuschend, fühlen, der sich jedoch bei genauerer Untersuchung als weiter, mit einer teigigen Masse gefüllter Schlauch von der Dicke eines kräftigen Mannsarmes ergab und sich von der linken Inguinalgegend dem Verlaufe des Colon entlang bis in die Ileocoecalgegend verfolgen liess, wo er mit einem centralen „Tumor" zusammentraf, der mit seinen Windungen die ganze mittlere Partie des Abdomen einnahm. Der After war gut durchgängig, weiter nach aufwärts drang der Finger in eine enorme, zum Theil mit Fäces gefüllte Rectaltasche. Pillen mit Coloquinthen, Opium, Nux vomica, Stramonium und Belladonna, nachher Massenklystiere mit schwacher Salzlösung bewirkten nach 20 Stunden Stuhl in Form von $^2/_3$ Eimern halbfester Fäces; $^1/_2$ Eimer folgte während der Nacht und je ein Leibstuhl voll in den nächsten 4 Tagen. Trotzdem das Erbrechen aufhörte, der Appetit wiederkehrte und Pat. sich subjectiv etwas wohler fühlte, blieb doch die Zunge trocken, Puls und Temperatur waren gesteigert, das Abdomen bei Berührung noch sehr empfindlich; die „Tumoren" waren verschwunden, der Bauch eingesunken; die peritonitischen Erscheinungen nahmen jedoch wieder langsam zu und führten, nach Hinzutritt typhoider Symptome, 28 Tage nach der ersten Untersuchung das letale Ende herbei.

Obductionsbefund: Geringer seröser Erguss in die Bauchhöhle, Bauchfell geröthet und verdickt; keine purulente Ablagerung; an einzelnen Stellen weissliche Verdichtungen; am Uebergang des Colon transversum in das C. descendens, quer über das Darmrohr gespannt, ein Bindegewebsstrang, der das Darmlumen an dieser Stelle bis auf 1" verengt; ober- und unterhalb dieser Einschnürung beträgt der Umfang stellenweise 21". Flexura sigm. und Rectum sind von ähnlicher Ausdehnung, bis auf eine kleine Quantität halbflüssiger Fäces leer; die Wände verdickt, derb, stark congestionirt; das Ileum bis auf das Lumen eines normalen Colon, das Jejunum gleichfalls etwas erweitert; einzelne Peyer'sche Plaques ulcerirt, zur Perforation neigend; Magen, Leber und Milz normal gelagert, ohne pathologischen Befund, ebenso das Becken. Ausser dem oben erwähnten Strang, der von der linken oberen Lumbargegend entspringt, vor dem Colon hinzieht und 2" höher oben sich wieder an das parietale Blatt des Peritoneum inserirt, ist nichts vorhanden, was die freie Passage, zumal flüssiger und halbfester Fäces, hindern konnte. Ob dieser Strang schon bei der Geburt bestanden oder in Folge von entzündlichen Vorgängen erst nachher sich gebildet hatte, lässt Willard unentschieden, doch glaubt er wegen der so frühzeitig aufgetretenen Verstopfung eher, dass das Gebilde von einem entzündlichen Process während des intrauterinen Lebens herrührte oder selbstständig vorhanden gewesen sei. Durch die Hemmung der normalen Peristaltik an der Einschnürung und durch die Behinderung der Welle, sich bis an die Flexura sigmoidea und das Rectum fortzupflanzen, sei die eigentliche aus-



treibende Kraft geschwächt worden; die fortwährende Stauung der Fäces habe schliesslich Dilatation erzeugt, welche ihrerseits wieder durch allmälige Lähmung der Darmmuscularis die Zunahme der Erweiterung begünstigt habe. Aehnliche Fälle von lange dauernder Stuhlverhaltung wurden in der Discussion von Eskridge, Blackwood und O' Harra erwähnt.

Hastreiter.

634. **Zur Aetiologie der Tabes dorsalis.** Von Prof. Erb. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 32. — Neurologisches Centralbl. 16.)

Erb beleuchtet 100 neue Fälle von Tabes im Anschluss an seine ersten 100 Fälle in Bezug auf ihr Verhältniss zu vorangegangener Syphilis. Es ergaben sich: Fälle ohne jede vorausgegangene syphilitische Infection 9%, Fälle mit vorausgegangener syphilitischer Infection 91% (darunter mit sicherer secundärer Syphilis 62% und mit Schanker ohne bemerkte secundäre Symptome 29%).

Von den letzteren ist wahrscheinlich auch noch ein guter Theil secundär syphilitisch.

In Bezug auf das zeitliche Auftreten der Tabes nach stattgehabter Infection ergibt sich Folgendes:

Auftreten zwischen 1—5 Jahren in 13 Fällen, 6—10 Jahren in 31 Fällen, 11—15 Jahren in 25 Fällen, 16—20 Jahren in 15 Fällen, 21—25 Jahren in 5 Fällen, 26—30 Jahren in 1 Fall, Unbekannt in 1 Fall, Summa 91 Fälle.

In 1200 Fällen von auf Syphilis examinirten, über 25 Jahr alten männlichen Kranken, die nicht an Tabes oder direct an Syphilis litten, waren nicht Inficirte 77·25%, früher Inficirte 22·75% (darunter 10·25% mit secundärer Syphilis, 12·50% mit Schanker allein).

Es geht aus diesen Zahlen hervor, dass die Syphilis mit der Tabes so viel zu thun haben muss, dass kaum Jemand die Chance hat, tabisch zu werden, der nicht früher syphilitisch gewesen ist.

Die Bedeutung der übrigen Ursachen der Tabes (Heredität, Erkältung, Strapazen, sexuelle Excesse, Traumata) tritt dagegen in den statistischen Erhebungen in viel geringerem Grade hervor. Wir fügen die aufgestellte Tabelle hier bei:

Syphilis allein	36 ×
Syphilis + Erkältung	17 ×
Syphilis + Strapazen	8 ×
Syphilis + Excesse	7 ×
Syphilis + Trauma	2 ×
Syphilis + Erkältung + Strapazen .	15 ×
Syphilis + Erkältung + Excesse .	4 ×
Syphilis + Strapazen + Excesse .	3 ×
Syphilis + Excesse + Trauma . .	1 ×
Summa:	93

Erkältung allein . .	3 ×
Strapazen allein . .	2 ×
Excesse allein . .	1 ×
Trauma allein . . .	1 ×

Mit dieser Statistik ist noch nicht endgiltig bewiesen, dass die Tabes in einem grossen Theil der Fälle eine specifisch syphilitische Affection sei, doch ist dies das Wahrscheinlichste.



Erb weist ferner darauf hin, wie die Einwände, die man gegen den Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes von Seiten der pathologischen Anatomie, der Misserfolge der Therapie gemacht hat, nicht stichhaltig sind, wie dagegen eine Reihe der die Tabes häufig begleitenden Symptome (Augenmuskellähmung, apoplecti- und epileptiforme Anfälle etc.), ferner die Thatsache, dass bei spät erworbener Syphilis auch die Tabes in späterem Alter beginnt, für jenen Zusammenhang spricht. In Bezug auf Tabes der Frauen zeigt E., dass, von 3 zweifelhaften Fällen abgesehen, unter 10 Fällen in 6 Fällen eine Infection vorausgegangen war.

Eine Beobachtung von Erb sei in extenso hier mitgetheilt:

40jähriger Mann, 1863 Schanker mit Bubonen, keine Spur von secundären Erscheinungen; Quecksilberbehandlung, aber ärztliche Versicherung, es sei nur ein ganz „harmloser" Schanker gewesen! Seit 1872 verheirathet. Frau und 2 Kinder ganz gesund; kein Abortus. Feldzüge 1866 und 1870 mitgemacht. 1871 die ersten lanzinirenden Schmerzen, 1873 Parästhesien und etwas Unsicherheit der Beine, 1876 apoplectiformer Anfall mit vorübergehender Hemiplegie, 1880 Blasenschwäche und Impotenz. Jetzt das ausgesprochene Bild der typischen Tabes: Ataxie, Analgesie, starkes Schwanken beim Augenschluss, Fehlen der Sehnenreflexe, spinale Myosis, Impotenz, leichte Blasenschwäche etc.

Ausserdem aber noch seit $^3/_4$ Jahren ein charakteristischer Tophus am linken Schienbein, seit $^1/_2$ Jahr Syphilid im Gesicht und Tophus am rechten Vorderarm, seit $^1/_4$ Jahre specifische Hodenschwellung, besonders links! Ausserdem aber öfters heftige, Abends exacerbirende Kopfschmerzen. Die Syphilis ist eine der wichtigsten, wenn nicht die wichtigste Bedingung für das Entstehen der Tabes.

635. **Ueber die Complication der Diphtherie mit Entzündung der Schilddrüse.** Von Brieger. (Charité-Annalen VIII. Jahrg.) — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 25.)

Complication der Diphtherie mit Thyreoiditis ist bis jetzt noch nicht bekannt, um so interessanter sind zwei solcher Fälle, welche B. auf der Universitätsklinik beobachtete. Im ersteren Falle, 18jähriges Mädchen, die beim Eintritt kein Fieber hatte, zeigte sich 2 Tage nachher (am 19. Krankheitstage), während die diphtherischen Belege noch fortbestanden, ziemlich starkes Fieber, Schmerzen und Anschwellung der Schilddrüse. Pat. wurde aphonisch, es trat Luftmangel ein, Antiphlogose brachte keine, dagegen Cataplasmen erhebliche Erleichterung. Etwa 20 Tage später konnte an einer Stelle (in der Mitte des Tumors) incidirt und 50 Gramm Eiter entleert werden Unter sorgfältiger Behandlung heilte der Process rasch aus, der diphtherische Process ging ebenfalls zurück. In einem zweiten Falle, 32jährige Arbeiterin, konnten die gleichen Entzündungserscheinungen in ihrem Anfangsstadium durch energische Antiphlogose und wiederholte Application von Blutegeln unterdrückt und somit der ganze Process coupirt werden. Bei beiden Krankheiten nahm die Thyreoiditis rascher ihren Ablauf als die locale Diphtherie. Man kann wohl annehmen, dass die Thyreoiditis die directe Folge der Invasion der gleichen Mikrobien wie der des diphtherischen Processes gewesen sei.

636. **Ueber Nephritis Scarlat.** Von Dr. C. Friedländer. (Fortschr. der Med. Bd. I, 1883. 3. — Allg. med. Centralzeitung 1883. 13 und 14.)

Dr. Carl Friedländer unterscheidet 3 Formen von Scharlachnephritis: 1. die initiale katarrhalische Nephritis (Frühform): Sie tritt

fast gleichzeitig mit dem Exantheme auf oder bald nachher, führt selten zum Tode, selten zu Oedemen. Ihre Analogie findet sie in der leichten acuten (febrilen) Nephritis im Verlaufe der verschiedensten acuten Krankheiten, nur ist sie beim Scharlach viel häufiger. An der Leiche findet man die Nerven mässig hyperämisch, die Glomeruli als rothe Punkte erkennbar, die Corticalis nicht getrübt oder doch erst in der 2. Woche mässig getrübt. Das Epithel der gewundenen Canälchen leicht getrübt und geschwellt, die Kerne derselben durch Kernfärbemittel stärker tingirt, in Theilung begriffen, in den gewundenen und geraden Canälchen hyaline und körnige Cylinder, lose Epithelien und kleine Rundzellen, die Interstitien normal. In der 2. Woche die Epithelien von Fettkörnern durchsetzt, sonst aber intact, keine Fettdegeneration. Nach 14 Tagea ist der ganze Process abgelaufen.

2. Die grosse, schlaffe, hämorrhagische Niere. Interstitielle, septische Nephritis. Diese Form ist relativ selten (unter 229 Fällen 12mal beobachtet). Diese Nieren vergrössert, sehr schlaff, die Zeichnung der Rindensubstanz ganz verwischt, die Rinde grauroth, die Glomeruli kaum zu sehen, und grössere Hämorrhagien. Das interstitielle Gewebe verbreitert durch massenhafte Einlagerung von Rundzellen, Epithelien wenig verändert. Septische Form mit rapidem Verlauf, bei kurzer Dauer keine Oedeme. Oefteres Auftreten in kleinen Herden in der Rinde und dann ohne Symptome verlaufend. Gewöhnlich finden sich dann Micrococcen-Embolien in den Gefässen.

3. Die Glomerulo-Nephritis. Nephritis scarlatinosa im engeren Sinne.

Diese Form kommt fast ausschliesslich bei Scarlatina vor, meist in der 3. oder 4. Krankheitswoche, unter 229 Fällen 42mal. Das klinische Bild wird als bekannt vorausgesetzt (Ref.). Die Nieren von normaler Blutfülle oder blässer oder hyperämisch, derb und die Glomeruli vollständig blutleer, als graue Körner die Schnittfläche der Rindensubstanz überragend, bei längerer Dauer die Rinde partiell getrübt. Es sind einzig und allein die Glomeruli erkrankt, fast vollständig blutleer, durch Vermehrung der Kerne erheblich vergrössert, die Glomerulischlingen zu wurstförmigen, soliden Massen umgewandelt, leichte interstitielle Zelleninfiltration, insbesondere um grössere Gefässe herum. Das Wesentliche des Processes ist die Verschliessung der Glomerulusschlingen, wahrscheinlich durch Verdichtung der Wandung des letztern selbst bedingt, durch einen ganz eigenthümlichen pathologischen Vorgang.

Der Process an den Glomerulis bedingt analoge Erscheinungen, wie die Verschliessung der Nierenarterie, Ischämie der Niere, Sinken der Harnsecretion, Urämie. Auch ein Fall von Necrotisirung des grössten Theiles der Nierenrinde in Folge des Processes hat Friedländer beobachtet. Eine Wirkung des Verschlusses der Glomeruli auf den gesammten Kreislauf ist das Oedem, die Zunahme des arteriellen Blutdruckes und die sehr rasch sich entwickelnde Hypertrophie des Herzens.

In der Sitzung des Vereins für innere Medicin (Berlin) am 19. Februar 1883 besprach Friedländer die Herzhypertrophie, die im Gefolge der Glomerulo-Nephritis scarlatinosa vorkommt und von der er durch Wägungen constatirt hat, dass dabei das Gewicht des Herzens um 40—50% das normale Gewicht übersteigt. Die Hypertrophie fehlt nur in ganz wenigen Fällen, die Hypertrophie und noch sicherer die Dilatation betrifft beide Ventrikel. Friedländer meint, dass gerade diese Herzhypertrophie bei der Glomerulo-Nephritis scarlatinosa für die alte, vielfach bestrittene Theorie Traube's spreche, weil hier andere bei

Erwachsenen vorkommende Momente, insbesondere Gefässerkrankungen im Allgemeinen, nicht in Rechnung zu ziehen sind als etwaige Ursache der Herzhypertrophie neben der Nierenaffection. Die Herzhypertrophie bei der Glomerulo-Nephritis scarlatinosa entwickelt sich nach Friedländer enorm rasch, in wenigen (2—4) Tagen. Als Ursachen dieser acutesten Herzhypertrophie führt Friedländer an: Verlegung der Capillaren der Nieren, mangelhafte Wasserausscheidung und Retention von Harnstoff. Bei günstigem Ausgange gleicht sich wahrscheinlich mit dem Wachsthume des Kindes die Herzhypertrophie wieder aus. Ewald spricht sich gegen die Stichhaltigkeit der Traube'schen Theorie aus und könnte insbesondere die enorme Geschwindigkeit, mit welcher sich diese Herzhypertrophien entwickeln sollen, nicht begreifen und leugnet auch die Stichhaltigkeit der von Friedländer angeführten Gründe, namentlich auch den Einfluss der Harnstoffretentionen auf Herzhypertrophie. Gegen die mechanische (Traube'sche) Theorie sprechen sich auch Lewinski und Lister aus, dagegen theilt Leyden vollständig den Standpunkt Friedländer's, wenn er auch die Theorie nicht als genügend fundamentirt ansieht, am acceptabelsten erscheint ihm noch die ursprünglich Traube'sche, welche die behinderten Circulationsverhältnisse der Nieren als Ursache der Herzhypertrophie angibt. Bei der Scarlatina ist übrigens immer die Dilatation, auf Herzschwäche beruhend, überzeugend und physikalisch ist sie im Kindesalter wohl selten nachweisbar, umsomehr als die Lage des Spitzenstosses im Kindesalter im Stiche lässt, einen wichtigen Anhaltspunkt liefert das Galoppgeräusch, welches dyspnoeischen Erscheinungen voraus geht und häufig von Lungenödem gefolgt ist, trotzdem die Diurese gut ist und keine Oedeme vorhanden sind.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

637. **Ueber Behandlung der Diphtherie mit Terpentinöl.** Von Dr. Satlow in Gohlis. (Jahrb. f. Kinderheilk. 20. Bd. 1.)

Seit zwei Jahren benützt A. dieses Mittel (welches Dr. Bosse durch einen Zufall entdeckt hat) mit Ausschluss jeder ätzenden localen Behandlung. In seinem Berichte über 43 Fälle, worunter 8 Erwachsene, finden nur schwerere Fälle Erwähnung und erscheinen als Complication dreimal Kehlkopfcroup, dreimal Nasendiphtherie, viermal Lähmungen der Schling- und Sprechwerkzeuge, achtmal Albuminurie angeführt, während nur 1 Todesfall zu verzeichnen ist. Die Albuminurie erwies sich jedoch häufig als vom Medicamente verursacht, ebenso wie die ziemlich oft auftretende Strangurie. Von der sonst üblichen Therapie wurden die Umschläge, der Gebrauch der Tonica und des Eisenchlorids (wenn Terpentin ausgesetzt werden musste) beibehalten. Von Terpentinöl wurden Kindern bis zu 5 Jahren täglich 2 Kaffeelöffel, grössern Kindern 2 Theelöffel, Erwachsenen 2 Esslöffel voll pro die gegeben, worauf Milch oder Wein nachgetrunken wurde. Im Ganzen werden 15—30 Gr. verbraucht, und empfiehlt es sich, dieser Menge 1—2 Gr. Schwefeläther zusetzen zu lassen, wodurch

das von dem Mittel leicht verursachte Erbrechen vermieden wird. Uebligkeiten und Druck im Magen, Strangurie und leichte Diarrhöen stellen sich wohl öfter ein. Von den auffallend günstigen Wirkungen des Mittels hebt Verf. besonders hervor, dass der Fötor ex ore selbst bei brandigen Fällen sofort schwinde, die Belege quellen auf, werden schmierig, locker und leicht abstreifbar (öfter bilden sich jedoch neue Nachschübe), die Schlingbeschwerden lassen bedeutend nach, die Drüsen schwellen ab und schon am 3. oder 4. Tage tritt bedeutende Besserung ein. „Man gewinnt den Eindruck, dass aus einer schweren, allgemeinen Erkrankung sich eine leichte Localkrankheit gebildet hat."

Hajek.

638. **Ueber Magenausspülungen bei Säuglingen.** Von Dr. Alois Epstein. (Arch. f. Kinderheilk. IV. p. 325, 1883. — Prager med. Wochenschr. 34.)

Seit mehreren Jahren bereits wurden an der Prager Findelanstalt ausgedehnte Versuche über die Zweckmässigkeit und Durchführbarkeit der Magenausspülungen bei Säuglingen angestellt, auf die der Verfasser schon früher andeutungsweise hingewiesen hat. Zur Vornahme derselben wird ein Apparat benützt, welcher aus einem 35 Cm. langen Nélaton'schen Katheter (Patent Jacques) mit erweitertem Fenster (Nr. 8, 9 oder 10) besteht, welcher mittelst eines kurzen Glasröhrchens mit einem 40—45 Cm. langen Gummischlauche in Verbindung steht, an dem sich ein kleiner Trichter befindet. Das Einführen des Katheters gelingt sehr leicht, weit besser als bei Erwachsenen, und kann ohne jede Gefahr schon in den ersten Lebenstagen vorgenommen werden. Die Ausspülung wird in der Rückenlage vorgenommen, der Oberkörper des Kindes mit einem Tuche bedeckt und dadurch zugleich die Hände fixirt. Man eröffnet die Mundhöhle des kleinen Patienten mittelst eines leichten Druckes auf das Kinn, legt den Zeigefinger der linken Hand auf die Zunge und drückt diese etwas nieder. Das mit warmen Wasser angefeuchtete Fensterende der Sonde wird mit den Fingern der rechten Hand schreibfederartig gefasst und nun längs dem Zeigefinger der anderen Hand vorgeschoben. In Folge der ausgelösten Würgbewegung dringt die Sonde dann von selbst in die Speiseröhre und gleitet in den Magen hinab. Führt man die Sonde etwas furchtsam ein, so stemmt sie sich an der hinteren Rachenwand, biegt sich um und muss behufs nochmaliger Einführung wieder hervorgezogen werden. Einen anderen ganz mässigen Widerstand bietet der Ringknorpel, der ohne jede Anstrengung überwunden wird. Ist die Sonde in den Magen gelangt — man kann früher die Entfernung von der Stirnmitte bis zum Schwertfortsatze abmessen und an der Sonde markiren — so ziehen sich die Magenwandungen zusammen und treiben den Mageninhalt durch den Schlauch hinaus, man senkt den Trichter unter die Lagerungsebene des Kindes und der Magen wird auf diese Weise entleert, falls nicht durch Verstopfung oder ungünstige Lage des Fensters ein Hinderniss entsteht. Im ersten Falle schreitet man sofort zur Ausspülung, nachdem man sich durch Vor- und Zurückziehen des Katheters überzeugt hat, dass nicht der zweite Fall die Ursache der Stockung ist. Zur

Ausspülung bedient man sich lauwarmen destillirten Wassers, dem man zuweilen Magnesia benzoica oder Natron hydrocarbonicum zusetzen kann. Für die einmalige Ausspülung genügen im Mittel 30—50 Gr. Dieselben werden von einer zweiten Person, welche den Schlauch zu halten und nach Bedarf zu heben und zu senken hat, nach und nach in den Trichter gegossen, aber dergestalt, dass nicht zu grosse Luftschichten zwischen die einzelnen Wassersäulen kommen, was man dadurch verhindert, dass man den Schlauch nach jedesmaligem Eingiessen zusammendrückt. Auch kann man übrigens die Sonde bereits gefüllt hineinführen, indem man sie mittelst Klemme unterhalb des Glasröhrchens sperrt. Schreien die Kinder heftig, würgen und brechen sie, so kann die Flüssigkeit nicht einströmen, man wartet etwas, und gewöhnlich werden die Kinder sehr bald ruhig, saugen sogar an der Sonde und sind ganz vergnügt. Die Ausspülung kann man hintereinander so oft wiederholen, so lange noch getrübtes Spülwasser abfliesst — etwa 2, höchstens 3mal.

Untersuchungen an der Leiche haben ergeben, dass bei einem 50 Cm. langen Kinde die Entfernung vom Lippenrande bis zur Cardia 18 Cm. betrug, dass die Sonde beim Weiterschieben die grosse Curvatur an der der Cardia gegenüberliegenden Stelle erreicht, sich dann sofort mit der Spitze gegen den Fundus gerichtet längs der Curvatur aufrollt. Ein Durchstossen der Magenwand ist selbst bei hochgradiger Verdünnung derselben unmöglich, höchstens können beim Lebenden kleine Blutungen erzeugt werden, die aber eben so gut durch Zerreissen kleiner Blutgefässe während des Brechactes hervorgerufen sein können. Die Einführung der Sonde durch den Pylorus gelingt nur dann, wenn sie gewaltsam durchgedrängt wird, ein Uebertritt von Flüssigkeit aus dem Magen in den Zwölffingerdarm findet selbst bei hohem Drucke nicht statt, vielmehr fliesst dann dieselbe neben der Sonde zum Munde heraus.

Contraindicirt erscheint die Ausspülung bei Kindern im Collapszustande, bei Erkrankungen der Athmungswerkzeuge und bei Herzfehlern, weil bei ihnen Erstickungsanfälle auftreten können. Die Anzeigen der Magenausspülungen sind folgende: 1. Solche Fälle, wo das Eintreten von Erbrechen anfangs unveränderter, später geronnener Milchmassen darauf hinweist, dass ein gewöhnlich vom Mund aus beginnender Katarrh auf den Magen vorgeschritten ist und weiterhin auch den Darmcanal ergreifen wird. In solchen Fällen, wo wir annehmen müssen; dass vielleicht belebte Krankheitserreger die Ursache sind, wollen wir einerseits durch die Ausspülung die Ursache selbst entfernen und so dem Darmkatarrh vorbeugen, andererseits aber durch Entleerung der gewöhnlich klumpig geronnenen Milchmassen die mechanische Reizung des Darmcanals verhindern. Es ist nämlich eine, durch jahrelang fortgesetzte Beobachtung wieder und wieder bestätigte Thatsache, dass bei den acuten Magendarmerkrankungen der Säuglinge die Muttermilch den Katarrh unterhält und nur eine Diät den krankhaften Process abkürzt, wie sie durch das Eiweisswasser bezweckt wird. Es empfiehlt sich demnach besonders im Beginn des Brechdurchfalls, bevor man die Eiweiss- oder eine ähnliche Diät einführt, die Ausspülung vorzunehmen und so oft

zu wiederholen, als noch Erbrechen eintritt, welch' letzter Fall übrigens selten genug vorkommt. Die Magenausspülungen weisen hiebei gewöhnlich auf ein schweres Darniederliegen der Verdauung hin. Während bei gesunden Kindern 1—1½ Stunden nach der Nahrungsaufnahme keine Milch mehr im Magen gefunden wird, findet sich hier nach 3—5 Stunden, ja noch nach längerer Zeit geronnene, gewöhnlich mit viel Schleim gemengte, oft zahlreiche Organismen enthaltende Milch vor. Ist gleichzeitig Darmkatarrh vorhanden, so ist die Spülflüssigkeit oft grüngelb gefärbt. 2. Beim sogenannten habituellen Erbrechen oder Ausschütten, das oft die Folge eines durch übermässige Nahrungsaufnahme entstandenen Magenkatarrhs ist, der zuweilen mit Magenerweiterung einhergeht. 3. Bei künstlich aufgefütterten Kindern mit acuten Magendarmerkrankungen, wobei oft die wunderliebsten Dinge entleert werden. Semmeln, Rosinen, Griesbrei, Aepfel, Mohnsamen bei wenige Wochen alten Säuglingen. 4. Deshalb ist die Magenausspülung manchmal auch bei Eclampsien von prächtigem Erfolg, wenn die Ingesta die Ursache der Reflexkrämpfe gegeben haben. Einen solchen classischen Fall führt Epstein an. 5. Schliesslich kommt die Magenausspülung natürlich auch bei Vergiftungen in Verwendung.

639. **Ueber die Behandlung der Urämie.** Von Leube. (Aus den Verhandlungen des II. Congresses für innere Medicin. Ref. des Centralbl. für klin. Med. 1883. 35.)

Da im Grossen und Ganzen der Grundsatz gilt, dass der Entstehung der Urämie ein Missverhältniss in der Bildung und Ausscheidung der Urinstoffe und zwar zu Ungunsten der letzteren, zu Grunde liegt, so kommt die Frage in Betracht, wie der Organismus die Retention der Urinstoffe im Körper verhindern oder auf ein unschädliches Niveau herabdrücken könne. Compensation wäre zunächst möglich durch Steigerung des Blutdruckes und secundäre Hypertrophie des Herzens. Ausser durch die Nieren kann aber auch durch die Hautdrüsen, durch die Schleimhaut des Intestinaltractus, durch die Bronchien und Speicheldrüsen eine Abfuhr der Urinstoffe bewerkstelligt werden. Erschöpfen sich jene Compensationsfunctionen, so ist eine übermässige Anhäufung von Harnbestandtheilen im Körper und damit der Ausbruch der Urämie die nicht ausbleibende Folge. Im Hinblicke auf die Ausgleichungsmöglichkeiten erscheint es als die natürliche Aufgabe der Therapie, jene regulatorischen Functionen des Organismus auf alle mögliche Weise zu unterstützen und zu befördern. Auf die Speichelsecretion kann man wegen der geringen Menge des durch den Speichel ausgeschiedenen Harnstoffs (s. Fleischer's Vortrag) nicht rechnen, auch von einer starken Diaphorese kann man keine beträchtliche Eliminirung von Harnstoff durch die Haut erwarten (beim Gesunden etwa 2 Gramm). Eben so wenig kann man von einer irgend wie ausreichenden, für die Nieren eintretenden Vicariirung des Darmes sprechen. Es wird sich daher bei der Therapie der Urämie hauptsächlich darum handeln, die Harnbestandtheile auf dem gewöhnlichen Wege, durch die Nieren, herauszuschaffen. Hierbei hat man zuerst zu unterscheiden, ob die Urämie in voller Entwicklung mehr oder weniger plötzlich auftritt. Man muss dabei vor Allem auf die Beschaffenheit des Pulses beim Eintritt und während der Dauer des urämischen Anfalls achten. Der Puls erscheint gespannt und relativ gross in Fällen, wo



das Herz noch kräftig ist, aber doch nicht in genügender Weise eine Excretion der harnfähigen Stoffe vollbringen kann, so dass also eine relative Insufficienz der Herzthätigkeit vorliegt; in anderen Fällen erscheint der Puls klein, wenn die Herzkraft erlahmt, demnach eine absolute Insufficienz der Herzthätigkeit sich geltend macht. Meist sieht man bei Nierenkranken und Urämischen die geschilderten Pulsverhältnisse der Reihe nach auftreten. Wo der Puls klein und beschleunigt ist, werden Campher- und Aetherinjectionen am ersten zu empfehlen sein. Wenn der Puls gross und gespannt erscheint, darf keinesfalls eine Verminderung des Blutdrucks vorgenommen werden, unter Umständen kann sogar eine weitere Steigerung des Blutdrucks Hilfe schaffen. Wenn nun auch die excitirenden Mittel in erste Linie zu stellen sind, so verachtet L. dennoch nicht die Diaphoretica, insbesondere die Einpackungen in wollene Decken unter Beihilfe von Pilocarpininjectionen.

Wenn die Urämie mehr unter dem Bilde der chronischen verläuft, so liegt der Schwerpunkt der Behandlung weniger in der Bekämpfung des ausgesprochenen urämischen Anfalles, als vielmehr nach dem Gebiete der Prophylaxe hin, insbesondere müssen Oedeme beseitigt (Punktionen) und die Diurese stets besonders beachtet werden.

Ist dann der bis dahin langsame und harte Puls beschleunigt und kleiner geworden, hat er an Spannung verloren, so ist Digitalis am Platze, damit die Herzthätigkeit gekräftigt werde. Leube gibt die Digitalis als Pulver 0·1 pro dosi, 5—6 Stück pro die und lässt diese Dosis 3—4 Tage lang gebrauchen, bis die Wirkung auf den Puls ersichtlich ist.

Zur Discussion nahm zuerst v. Basch das Wort und berichtete über 2 Fälle von Urämie, in denen es sich um hochgradige Steigerung des Blutdruckes während des Anfalles handelte. Binz glaubt, dass die günstige Wirkung der Chloroforminhalationen bei Urämie auf eine directe Beruhigung der Nervencentren zurückgeführt werden müsse. A. Fränkel schliesst sich der Ansicht des Vorredners an und macht insbesondere darauf aufmerksam, dass die nach Chloroforminhalationen von Leube beobachtete Steigerung der Harnstoffausscheidung lediglich das Product eines gesteigerten Eiweisszerfalles sein dürfte, dessen Ursache in den mit den Einathmungen verbundenen Respirations- und Circulationsstörungen zu suchen sei. Klaatsch bemerkt, dass er die Punctationen der Oedeme mit Canülen aus Gold vornehme, so dass jede Oxydation derselben ausgeschlossen werde.

640. Hämaturie nach Salicylsäuregebrauch. Von Dr. M. Loeb. (Centralbl. f. klin. Medic. 1883. 37.)

Das Sündenregister der Salicylsäure ist neuerdings durch einen Aufsatz von Baruch (Berliner klin. Wochenschrift 1883, p. 350) vergrössert worden, welcher wiederholt nach Anwendung einer zweimaligen Gabe von 1 Gr. Natr. salicyl. intermittensähnliche Anfälle auftreten sah. Loeb bemerkt hiezu, dass ähnliche Fieberparoxysmen nicht selten nach Morphiuminjectionen zur Beobachtung kommen; im Gegensatze zu Levinstein ist er der Ansicht, dass das Morphium als solches daran unschuldig ist; dass es sich vielmehr um bacterielle Beimengungen handelt. Vielleicht sind auch die nach Digitalineinspritzungen auftretenden, von Otto beschriebenen Fieberanfälle auf diese Weise zu erklären. Ueber die Einwirkung der Salicylsäure auf das uropoëtische System liegen in der Literatur nur spärliche Angaben

vor; so sah Loebisch gleich anderen Autoren nach dessen Gebrauch häufig Eiweiss im Harne auftreten. Auch Verfasser beobachtete vor Kurzem einen Fall, bei dem er wiederholt nach Darreichung verhältnismässig kleiner Gaben (3mal 1 Gr. Natr. salicyl.) Eiweiss im Harne konstatiren konnte; sonderbarer Weise war kein Albumen nachzuweisen, als derselbe Kranke bei einer späteren Gelegenheit (einer Ischias wegen) in 2 Tagen 15 Gr. des Mittels genommen hatte. Weniger bekannt scheint das Auftreten von Nierenblutungen nach Salicylsäuregebrauch zu sein. Bereits kurze Zeit nach der Veröffentlichung Stricker's hatte Verf. Gelegenheit, eine solche bei einem 23jährigen, an acutem Gelenkrheumatismus leidenden Patienten zu beobachten; nachdem derselbe im Verlaufe von 24 Stunden 15 Gr. Salicylsäure genommen hatte, zeigte der blutig gefärbte Urin massenhaft Eiweiss, zahlreiche Blutkörperchen und Cylinder, welche Erscheinungen nach Aussetzen des Mittels schwanden. (Dagegen nahm der Gelenkrheumatismus einen sehr schweren Verlauf; Endocarditis, Pericarditis, Pneumonie; zuletzt Cervicobrachialneuralgie; zurückbleibende Aorteninsufficienz.) Auch Hofrath Gerhardt machte bei Gelegenheit einer Consultation dem Verf. die Mittheilung, dass er gleichfalls in einigen Fällen nach Salicylsäureanwendung Nierenblutungen beobachtet habe. Bei der Section eines nach Intoxication mit salicylsaurem Natron gestorbenen Mädchens (Quincke, Berliner klin. Wochenschr. 1882, p. 710) zeigten sich „Nieren gross; Oberfläche dunkel geröthet mit reichlicher Gefässfüllung; auch auf dem Querschnitte, besonders in den Pyramiden, starke Hyperämie".

Mittheilungen auch anderer Autoren über etwaige Erfahrungen bezüglich des schädlichen Einflusses der Salicylsäure auf die Nieren dürften um so erwünschter sein, da gerade in neuerer Zeit von Leichtenstern genanntem Mittel bei der Behandlung der Scarlatina der Vorzug vor anderen Antipyreticis eingeräumt wird, und hier eine Reizung der Nieren doppelt schwer in die Wagschale fällt. O. R.

641. **Vorrichtung zur Herstellung eines Heissluftbades in jedem beliebigen Bett.** Von Prof. Dr. H. Quincke. (Von der hygienischen Ausstellung in Berlin 1883.)

Das mit einem rechtwinklig gebogenen eisernen Ofenrohr — von 12 Cm. Durchmesser, dessen horizontaler Schenkel 21 Cm. lang, der verticale 43 Ccm. lang — versehene Brett wird nahe dem Fussende des Bettes zwischen Bettwand und Matratze gesteckt. Zwei hölzerne Stangen werden vom Kopfkissen aus (in der Nähe der Schultern des entblösst liegenden Kranken) der Länge nach bis über das Fussbrett des Bettes gelegt. Durch übergelegte wollene Decken wird ein abgeschlossener Luftraum hergestellt, welchen man durch die Verbrennungsgase einer unter das Ofenrohr gestellten Gas- oder Spirituslampe erhitzt. Durch Einstopfen der Decken unter die Seitenkanten der Matratze und um den Hals des Kranken, sowie Ueberhängen über das Fussende des Bettes wird der Luftraum möglichst vollständig abgeschlossen. Der Blechbogen am Brett schützt die wollene Decke vor Berührung mit dem heissen Ofenrohr. Um die Matratze vor Durchnässung



durch den Schweiss zu bewahren, empfiehlt es sich, zwischen Bettlaken und Matratze noch eine Wolldecke oder besser ein Stück Gummituch zu legen. Die Temperatur des Luftraumes steigt bald auf 50—60° C. In einer Stunde werden zur Erzeugung und Erhaltung dieser Temperatur etwa 160—180 Ccm. Spiritus verbrannt. Die Vortheile dieser Schwitzvorrichtung sind: Der dazu erforderliche sehr einfache Apparat lässt sich an jeder Bettstelle gebrauchen unter Zuhilfenahme einiger Bettdecken und einer beliebigen Gas- oder Spirituslampe. Dadurch ist die Verabreichung von Heissluftbädern (und damit die Vornahme der wirksamsten Art der Schwitzcur) in jedem Privathause, ohne wesentliche Bewegung des bettlägerigen Kranken, ohne Gefahr der Verbrennung möglich. —r.

642. **Badewanne für Kranke, die nicht sitzen können.** Von Prof. Dr. H. Quincke in Kiel. (Von der hygienischen Ausstellung in Berlin 1883.)

Die Badewanne ist für solche Kranke bestimmt, welche wegen Schwäche, Lähmung, Ankylosen etc. im Bade nicht sitzen sondern nur liegen können. Dieselben brauchen während der Dauer des Bades nicht von einem Wärter gehalten zu werden, sondern liegen wie auf einer Chaiselongue. Es ist nämlich die hintere Wand der Wanne zur Basis in einem Winkel von 145° gelegt. Der Boden ist 122 Cm. lang, der obere Rand misst 185 Cm. Die mit Rollfüssen versehene Wanne passt hauptsächlich für diejenigen Fälle in Krankenhäusern, in welchen die Bäder auf dem Krankensaal neben dem Bett verabreicht werden. Für Frauen genügt eine Wanne von $^4/_5$ der angegebenen Dimensionen. Die erforderliche Wassermenge ist geringer als bei der gewöhnlichen Form der Wanne (140 bis 180 Liter statt 200 bis 250 Liter).

643. **Ueber diagnostische und therapeutische Anwendung einfacher Kaltwasserklystiere im ersten Kindesalter.** Von Demlow. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1883. 34. — Allgem. med. Centralztg. 1883. 48.)

Gestützt auf eine von ihm gemachte Erfahrung, wo bei einem stark fiebernden halbjährigen Kinde ein Kaltwasserklystier sehr raschen Nachlass aller krankhaften Erscheinungen bewirkte, räth Demlow entschieden zur Anwendung dieses Mittels im Beginn der Erkrankung, wo es noch nicht möglich sei, eine bestimmte Diagnose zu stellen. Dasselbe sei namentlich als diagnostisches Hilfsmittel von Werth, da nach Anwendung desselben, falls keine Organ-Erkrankung vorliege, völlige Genesung sehr bald eintrete. Aber auch wo es sich um einen entzündlichen Process handle, sei das Verfahren zweckentsprechend, weil es einerseits beruhigend wirke und somit die Untersuchung und Stellung der Diagnose erleichtere, andererseits durch Wärmeentziehung directen Nutzen schaffe.

644. **Zur Wirkung des phosphorsauren Codeïns.** Von Dr. Fronmüller. (Memorabilien 1883. 5.)

Die bisher üblichen Codeïnsalze, das schwefel- und das salzsaure mit ihrer milden, beruhigenden, weniger betäubenden Wirkung hatten die Schattenseite, dass sie wegen ihrer Schwerlöslichkeit im Wasser zur Sub-



cutanverwendung nicht geeignet waren. Das auf Veranlassung des Prof. Hegar von E. Merk dargestellte phosphorsaure Codeïn löst sich jedoch in 4 Theilen Wasser und enthält in 100 Theilen 70 Theile Codeïn. Dasselbe krystallisirt in kleinen vierseitigen Säulen, ist weiss, schmeckt etwas bitterlich und gleicht ganz dem schwefel- und salzsauren Codeïn. In der Wirkung ist es ganz der des Morphium ähnlich, nur mit dem Unterschiede, dass es viel milder ist und dass die Intoxicationssymptome, als: starke Betäubung, intensiver Kopfschmerz, Gallenerbrechen u. s. w. im Allgemeinen nur in sehr geringem Grade vorkommen. Das Codeïn ist ja sehr wahrscheinlich auch nur ein im Zustand der Unreife in der Mohnkapsel vorkommendes Morphium. Was die Dosirung des phosphorsauren Codeïn betrifft, so muss dasselbe wenigstens doppelt so stark als die Morphium-Alkaloide gegeben werden. — Reizungserscheinungen an der Injectionsstelle kamen nur selten und dann nur in sehr geringem Grade vor. Das Präparat eignet sich ganz besonders für sensible Personen namentlich des weiblichen Geschlechts und für Kinder.

645. **Basedow'sche Erkrankung behandelt mit Duboisin.** Von Hunt. (The Brit. med. Journ. 1883. 1168. — Münchner ärztl. Intelligbl. 33.)

Eine 39jährige Frau stellte sich vor mit starker Vergrösserung der Schilddrüse, Exophthalmus, starken Palpitationen, systolischem Geräusche in der Pulmonalis, Oedem der Beine und heftiger Nervenaufregung; der Urin war eiweissfrei. Sie erhielt $^1/_{120}$ Gran = 0·0005 Gran Duboisin sulfur. in 30 Gran Wasser dreimal täglich. Schon nach wenigen Tagen nahmen die Palpitationen ab; einige Male hatte sie erbrochen, doch war es zweifelhaft, ob auf die Arznei; nach 14 Tagen nahm sie die gleiche Dosis nur zweimal täglich; nach Verlauf von 3 Wochen erklärte sie sich für besser, weniger aufgeregt, Oedem verschwunden, Morgens einige dünne Stühle. Der Exophthalmus nahm allmälig ab, dagegen klagte sie über Schweiss nach Nahrungsaufnahme und Herzklopfen bei Erregung; die Schilddrüse war eher grösser geworden, das Geräusch an der Herzbasis noch vorhanden. Nun wurde (2 Monate nach Beginn der Behandlung) wieder dreimal täglich die gleiche Dosis Duboisin gegeben; im Ganzen war sie nach 5 Monaten entschieden gebessert; immer noch etwas Herzklopfen, sehr geringer Exophthalmus, reichliche Stuhlentleerung; sie sagt: die Arznei mache sie betrunken und schläfrig. Am besten wirkte das Duboisin auf die nervöse Erregung, welche völlig verschwand.

646. **Ueber die Anwendung des Jodoform in Pflasterform.** Von Pape und Fischer. (Der praktische Arzt 1883. 7. — Centralbl. f. klin. Medic. 1883. 37.)

Statt des Jodoformkollodiums und der Jodoformsalben empfehlen die Verf. das Jodoform in Pflasterform, da in dieser Weise die Einwirkung desselben eine zeitlich unbegrenzte sei und die Epidermis durch die erweichenden Eigenschaften der Pflaster im Allgemeinen zur Aufnahme der in denselben enthaltenen Arzneistoffe sehr empfänglich gemacht werde. Die Formel für das Pflaster ist: 1. Emplastr. Jodof. fortius: Rp. *Jodof. pulv. 100·0, Empl. adhaes. 200·0, Empl. plumbi spl. 200·0.*



2. Emplastr. Jodof. mitius: *Jodof. pulv. 50·0, Empl. adhaes. 300·0, Empl. plumbi spl. 300·0.* Diese Pflaster wurden in 3 Fällen von Drüsenschwellung, 1 Fall von Bursitis praepatellaris, 1 Fall von chronischer Epididymitis, bei kleineren Verletzungen und Geschwüren der Haut (Frostbeulen, Geschwüren durch Stiefeldruck) mit gutem Erfolg angewandt.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

647. **Ueber Lungenchirurgie.** Von Prof. Friedrich Mosler in Greifswald. (Wiesbaden, Verl. v. Bergmann, 1883.)

Die sehr fleissige und interessante Arbeit zerfällt wesentlich in zwei Theile:

1. Mosler's Vortrag über obiges Thema, gehalten beim Congress für innere Medicin zu Wiesbaden im April 1883.
2. Eine erschöpfende Uebersicht der Literatur dieses Gegenstandes.

Mosler äussert sich in seinem Vortrage höchst abfällig über die von ihm selbst vielfach geübte und erst kürzlich ganz verlassene parenchymatöse Injection von Carbol- und Salicylsäure-Lösungen bei Behandlung von schweren Bronchial- und Lungenaffectionen, wobei insbesondere Fälle von putrider Bronchitis und Lungengangrän hervorgehoben werden. Was die Tuberculose betrifft, lässt sich Mosler's Ansicht darüber in folgendem Satz zusammenfassen: Alle Cavernen, die von Tuberculose herrühren, oder damit complicirt zu sein pflegen, müssen so lange ein noli tangere für die operative Behandlung sein, bis die Prüfung antiseptischer Mittel an besonderen pathogenen Pilzen auch für den Bacillus tuberculosus vom praktischem Erfolge begleitet sein wird. Ausserdem aber gibt es noch eine Zahl von pathologischen Lungenhöhlen, die, wenn sie richtig ausgewählt werden, ein lohnendes Feld für die operative Behandlung zu werden versprechen. Verfasser's eigene Erfahrung ist diesbezüglich allerdings sehr spärlich. In einem Falle von Lungenechinococcus hat Verf. durch den Thermocauter narbige Contraction der Umgebung des Sackes, Verödung das letzteren, und dadurch vollständig Heilung erzielt.

Zur Entfernung von Fremdkörpern, die auf natürlichem Wege nicht aus den Bronchien herauszuschaffen sind, schlägt Mosler vor, mittelst Thermocauter einen trichterförmig erweiterten Canal in der Lunge zu bilden. Dasselbe Verfahren räth er bei acuten Abscessen und acuter Lungengangrän aus anderen Gründen, gefolgt von möglichst vollständiger Verschärfung der brandigen Lungenpartie.

Dieselbe Indication besteht auch für chronische Lungengangrän, insbesondere diejenige Form, welche nach längerem Bestehen sackartiger Bronchialektasien mit Expectoration grosser Mengen putriden Sputums einhergeht. Ein hierher gehöriger Fall

M.'s verlief Anfangs günstig, endete aber in Folge unglücklich gewählter Antisepsis (Ausspülung der Drainröhre mit Thymol-Borsäurelösung) letal.

Die Lungen-Resection hält Verf. beim Menschen für verwerflich; insbesondere bei Fällen von Tuberculose. Von den Arbeiten der übrigen Autoren auf diesem Gebiete wäre folgendes als praktisch wichtig hervorzuheben.

Vidal. (L'Union méd. Nr. 97. 1882. Centralbl. für klin. Medicin. Nr. 19. 1882) verwendet den Pacquelin'schen Thermocauter, und gibt folgende Vorschriften:

Die Cauterisationen müssen mit möglichst spitzem Brenner gemacht werden, der wie eine Feder gehalten wird, und während der ganzen Dauer der Operation auf Weissglühhitze bleiben muss. Sie müssen sehr rasch mit zitternder Hand gemacht werden, wobei man besser in transversaler als verticaler Richtung vorschreitet. Die Wirksamkeit des Verfahrens hängt nicht von der Tiefe und Breite der Wunden, sondern von ihrer Menge ab. Die cauterisirten Punkte sollen höchstens 15—20 Mm. von einander entfernt sein. Die Cauterisationen sollen nicht auf die den erkrankten Organen entsprechenden Hauptpartien beschränkt werden, sondern über die Grenzen desselben um einige Ctm. hinausgehen. Sofort nach der Operation soll die ganze cauterisirte Stelle mit einer dicken Lage Stärkemehl bestreut werden. Vidal hat mit seinem Verfahren zufriedenstellende Resultate erzielt. (In welchen Fällen? Ref.)

W. Koch. (Archiv für klin. Chirurg. XV. Heft 3. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 41. 1873) hat durch Thierexperimente festgestellt, dass Einspritzungen verschiedener starker Jodlösungen in die Lungen, beliebige Strecken der Lungen in Bindegewebe verwandeln können.

Eugen Fränkel und Jablonowsky haben zu Einspritzungen verwendet: Weinessigsäure, Thonerde, Carbol- und Borsäure, Jodoform, Jodkalium, Oleum Eucalyptiefoliis etc., ohne zu besonderen Resultaten zu gelangen.

Mosler hat eine bronchektatische Caverne bei einem auf das äusserste herabgekommenen Individuum durch Incision geöffnet und drainirt; der Erfolg war palliativ ein brillanter, jedoch folgte nach 4monatlichem Besserbefinden der letale Ausgang.

W. Pepper fasst die Resultate seiner Arbeit folgendermassen zusammen. Die Idee, Lungenhöhlen durch einen Schnitt von aussen zu eröffnen, ist wenigstens so alt wie Baglivi; doch lässt sich nicht sicher beweisen, dass von dem letzten Jahrhundert eine solche Operation ausgeführt wurde. Die Möglichkeit der Punction der Lungen im gesunden Zustande ohne Schaden ist von einigen Vertretern der Acupunctur bewiesen worden.

Lungenhöhlen können durch wiederholte Injectionen vermittels zarter Canülen ohne Schmerz, Hämorrhagien, traumatische Reizung fortdauernd behandelt werden. Am besten eignen sich Fälle, in denen eine einzelne, oberflächliche und umschriebene, nicht tuberculöse Höhle vorhanden ist. Der Nutzen der Localbehandlung besteht darin, dass der Charakter der krankhaften Thätigkeit in den Wänden der Höhle verändert und die Menge der purulenten Absonderung vermindert wird.



Christian Fenger und J. Hollister ziehen an der Hand von sechs lehrreichen Krankengeschichten folgende drei Punkte in Erwägung: die Indicationen zur Operation, die Operation selbst und die Nachbehandlung.

Sie rathen, in einem sehr frühen Stadium der Lungenhöhle zu operiren. Sobald sichergestellt ist, dass, obgleich ein Ausgang für einen Theil des Höhleninhaltes durch die Bronchien vorhanden, die Höhle sich stetig wieder füllt, der Kranke bei zunehmender Temperatursteigerung seinem Verfalle entgegengeht, die Infection der noch gesunden Lungentheile begonnen hat, Athem und Auswurf fötiv bleiben, sei ein operativer Eingriff gerechtfertigt.

Jede von der Scapula bedeckte, oder innerhalb der Supra-Clavicular- oder Infra-Clavicular-Gegend gelegene Höhle ist für jetzt als unzugänglich zu betrachten.

Die für die Obliteration der das Operationsfeld bedeckenden Höhle so wünschenswerthen Adhäsionen sind zu erwarten bei grossem Oberflächenraum der Höhle, und bei wiederholter Erkrankung des Lungentheiles, in welchem sich die Höhle gebildet hat. Um sich zu versichern, ob Adhäsionen vorhanden seien, schlagen die Verfasser das bekannte Experiment mit der in die Lunge eingestochenen Nadel vor.

In Betreff der Operation selbst wird empfohlen 2 Oeffnungen anzulegen; die primäre an der zugänglichsten Stelle, und nach gewissenhafter Exploration der Höhle die Gegenöffnung am tiefsten Punkte. Die Untersuchung der Höhle mit dem Finger wird dringend angerathen.

Sollte es unmöglich sein, mehr als eine Oeffnung in die Pulmonalhöhle zu machen, ist eine doppelte Weichkautschuk-Drainröhre einzulegen. Bei 2 Oeffnungen wird eine grosse weiche Kautschuk-Drainröhre durch die neue Oeffnung ein- und zur anderen hinausgeführt. Zur Irrigation wird eine $1—2^1/_2\%$ Carbollösung empfohlen. Die Wundbehandlung muss strenge antiseptisch sein. Die Nachbehandlung zerfällt in den Verbandwechsel (einmal in 24 Stunden) und die medicinische Behandlung (Chinin, Opiate und Stiptica).

Die Untersuchungen von W. Koch und E. Büll führten zu denselben Resultaten.

Im Ganzen wurden 19 Operationsfälle beschrieben; 13 mit tödtlichem Ausgange, 2 mit erheblicher Besserung, 3 mit gänzlicher Heilung, ein Fall mit unbekanntem Ausgang. (Siehe die Details im Original.)

Schliesslich werden noch Thierexperimente über Lungenresectionen mitgetheilt, nach Gluck in Berlin kann bei Kaninchen eine dauernde Heilung nach Exstirpation einer Lunge zu Stande kommen.

Schmidt in Berlin hat an 8 Hunden die Excision eines Theiles der Lunge ausgeführt. 3 Hunde vertrugen die Operation ohne Störung, die andern 5 starben.

Bloch aus Danzig hat an verschiedenen Thieren nach Unterbindung einer Lungenwurzel die Lunge entfernt, und fand, dass die Thiere diesen Eingriff sehr gut vertrugen.

v. Buschmann.



648. **Anleitung zur Technik der antiseptischen Wundbehandlung und des Dauerverbandes.** Von Dr. G. Neuber, Privatdocent an der Univ. Kiel. (Verlag von Lipsius & Tischer, 1883.)

Die mit zahlreichen Abbildungen versehene Arbeit wurde verfasst, um die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf eine Wundbehandlungsmethode zu lenken, welche seit 4 Jahren an Esmarch's Klinik mit bestem Erfolge geübt wird und deren Grundzüge von Neuber seinerzeit im Langenbeck'schen Archiv (Bd. 28, Hft. 3) mitgetheilt wurden. Die Methode besteht darin, dass der über eine aseptische Wunde angelegte antiseptische Verband möglichst lange (womöglich bis zur Heilung der Wunde) liegen gelassen wird. Grundbedingungen hiefür sind: gründliche Blutstillung, tadellose Antisepsis, hinreichende Compression, energisch absorbirende Verbandstoffe, sichere Sekretableitung, ausgedehnte Verwendung resorbirbaren Materials. Neuber beschreibt zunächst in ausführlicher Weise die an der Klinik gebräuchlichen Vorbereitungen zur Operation: womöglich zwei Tage vor der Operation täglich Waschung der unter den Verband kommenden Operationsgegend des Körpers mit Seife, Aether und Sublimat (1 : 1000); Vollbäder; unmittelbar vor der Operation wird die Waschung wiederholt und das ganze Operationsterrain mit Jodoformäther bestrichen. Die schwielige Haut an den Händen und Füssen, der behaarte Kopf, die Umgebung des Mundes, des Afters, der Genitalien erfordern eine besonders genaue vorbereitende Behandlung. Es folgen die Regeln für die Vorbereitung des Operateurs und des assistirenden Personales, der Reinigung der (möglichst wenig complicirten) Instrumente, Schwämme und Anfertigung der Verbandstoffe. Operirt wird an Esmarch's Klinik unter Spray. Mit Nussbaum, Volkmann, Lister und Anderen stimmt Neuber für die Beibehaltung des Carbolsprays, der ja neuerer Zeit auch von anderer Seite*) wieder lebhaft empfohlen wird. Bei allen operativen Eingriffen wird, wenn möglich, Narkose eingeleitet und an den Extremitäten stets Esmarch'sche Blutsparung herbeigeführt; die Blutstillung wird exact durch Ligatur (mit Kocher'schem Catgut, welches kurz vor dem Gebrauche in Jodoformäther 1 : 7 gelegt wird) oder durch Torsion der Gefässe ausgeführt, parenchymatöse Nachblutungen durch Hochlagerung (der Extremität) und comprimirende Verbände möglichst vermieden.

Stark gequetschte Gewebe, die Spitzen langer Lappen, unterminirte Hautränder werden, um eine eventuelle Gewebsnekrose zu vermeiden, in der Regel bei der Operation abgetragen. Es gilt als Grundsatz, um jede überflüssige Reizung der Wunde zu vermeiden, Schwämme und Tupfer (aus Wattabauschen in Sublimatgaze eingebunden) möglichst wenig zu benützen, zur Naht (Kocher'sches Catgut) und zur Drainage nur resorbirbares Materiale zu verwenden. Zur Ableitung des Wund-

*) Desguin: „Ueber die Anwendung des Carbolsprays . . . . ." (Annales de la Société de médecine d'Anvers. 1882.) Alban Doran (Brit. med. journ. 1882) verlor bei mit Spray Operirten 17·5%, ohne Spray bei strenger Antisepsis und möglichst gleichartigen Fällen 37·5%. Auch Schröder, „Bericht über 300 Ovariotomien", erklärt sich für Beibehaltung des Spray.



secretes wird an Esmarch's Klinik entweder blos eine „lockere Naht" oder diese mit Einlegen einiger Catgutfäden in Wundwinkel oder die Cooalisation angewendet. Letztere besteht in Durchbohrung der Hautlappen mittelst eines Locheisens oder in einer parallel zum Wundrande durch den Lappen geführten, 1—2 Ctm. langen Incision, in welche die Hautwundränder eingestülpt und mit dünnen Catgutnähten im Grunde derselben fixirt werden. Letzteres Verfahren, welches erst in neuerer Zeit zur Anwendung kam und sich hauptsächlich für Wunden eignet, die unter oberflächlich verlaufende Muskelstrata reichen, ergab ein sehr befriedigendes Resultat, indem nach 4—6 Tagen die dünnen Catgutfäden resorbirt waren und die Hautränder der Incisionswunde sich wieder allmälig aus der Wunde extrahirten. Die Drainage wird fast ausnahmslos mit resorbirbaren Drains durchgeführt. Neuber hat die von vielen Operateuren beklagten Uebelstände hiebei, trotz sehr häufiger Verwendung, selten beobachtet. Sie resorbiren sich gewöhnlich im Hautgewebe nach 10—12, im Muskelgewebe in 12 bis 20 Tagen.

Die Resorption wird aufgehalten, wenn der Drain im Centrum eines sich langsam organisirenden Blutgerinsels liegt. Gummidrains verwendet Neuber nur bei der Eröffnung grosser Senkungsabscesse und tiefliegender Wunden, die voraussichtlich unter Eiterung erst in längerer Zeit zur Heilung kommen, wo somit das resorbirbare Drainrohr lange vor der Ausheilung schon verschwunden wäre. Vor Anlegung der Naht (an Esmarch's Klinik wird seit 3 Jahren fast ausnahmslos die Kürschnernaht angelegt) wird die Wunde mit Borsalicyllösung (6 : 1 : 500) und Sublimat (1 : 1000) abgespült, nach der Naht erfolgt eine nochmalige Abspülung mit Sublimat. Es werden sodann alle etwaigen Gerinsel aus der Drainage entfernt und durch allseitigen von dem entlegensten Wundbezirke zu den Abflussöffnungen fortwirkenden Druck „alle nicht in die Wunde gehörige" (Blut, Sublimatlösung, Luft etc.) durch die Abflussöffnung hinausgepresst und sodann unter steter Compression der mit Schwämmen bedeckten Wunde der Verband angelegt. An Esmarch's Klinik wurden früher 10% Jodoformjute, 10% Carboljutepolster zum Dauerverbande verwendet, seit 1½ Jahren gelangen jedoch ausschliesslich nur Torfpolster-Verbände zur Verwendung. Neuber bedient sich dreier verschiedener Torfarten. Er benützt einen mit Sublimatlösung angefeuchteten Moostorfmull; dieser soll ein sehr grosses Absorptionsvermögen für Flüssigkeiten (bis zum 9fachen seines eigenen Gewichtes) besitzen. Er benützt ferner unpräparirtes, trockenes, schwarzes Torfpulver. Der schwarze Torf hat weniger Absorptionsvermögen, dagegen soll er in hohem Grade fäulnisswidrige Eigenschaften besitzen. Durch Mischung dieser beiden Torfpräparate (1 : 5) bereitet Neuber eine dritte Torfart, welche in Sublimatgazebeutel gefüllt, mit aseptischer Nadel und Zwirn zu Polstern abgesteppt, mit Sublimat angefeuchtet, direct auf die Wunde als erste Verbandlage mit Sublimatgazebinden befestigt wird. Für kleine Wunden bildet dieses „kleine" Polster den einzigen Ver-

band. Bei grösseren, ausgedehnteren Wunden wird über dieses kleine ein grösseres Polster angelegt. Dasselbe überragt allseitig weit die Operationsgegend und besteht aus Moostorfmull, welcher (mit Sublimatlösung angefeuchtet) in Sublimatgaze eingehüllt ist. Dieses „grosse“ Polster wird unter starkem Drucke (mit Ausfüllung der Verbandgrenzen mit Watte) mit Sublimatgaze- oder Cambricbinden befestigt. Dünne Gummibinden gelangen nur mehr zur Anwendung nach blutlosen Operationen an den Extremitäten durch $^1/_2$ bis 1 Stunde, über dem Verbande angelegt, sowie als Schutz gegen Beschmutzung bei Verbänden in der Nähe des Afters, der Vagina, der Nase, des Mundes etc.

Mit Recht empfiehlt Neuber die möglichst ausgedehnte Anwendung der Volkmann'schen Stützen zur Isolirung der Operationsgegend von der Unterlage beim Anlegen des Verbandes, sowie die mit Leichtigkeit rein zu haltenden Glasschienen zur Inmobilisirung von Extremitäten. Den schwarzen, unpräparirten Torf benützt Neuber als Streupulver auf Wundflächen, belegte, übelriechende, schlaffe Geschwüre, als Zwischenlage statt Silkprotectiv. Form und Schnitt der Polster (die Dicke derselben beträgt $1^1/_2$—$2^1/_2$ Ctm.) für die verschiedenen Körpergegenden sind durch Zeichnungen veranschaulicht, die Operations- und Verbandweise durch kurze Krankengeschichten erläutert. Nach einer Besprechung der Verhältnisse in der Privatpraxis und im Kriege, welche zu dem Schlusse führt, dass auch hier die Verwendung des Dauerverbandes möglich und wünschenswerth sei, beschreibt Neuber das an der Esmarch'schen Klinik bei der Nachbehandlung beobachtete Verfahren. Es wird auf eine Temperatursteigerung, sogar bis auf 40 und mehr Grade wenig Gewicht gelegt, wenn das Allgemeinbefinden des Operirten ein verhältnissmässig günstiges ist. Der Verband wird deshalb nicht entfernt. Nur wenn der „Wundverlauf abnorm“ ist, d. h. wenn nach Beseitigung etwaiger Collapserscheinungen sowie den Chloroformbeschwerden das Allgemeinbefinden gestört bleibt, die Körpertemperatur erhöht, die Wunde spontan oder auf Druck schmerzhaft ist, wenn Vergrösserung, Empfindlichkeit der nächstgelegenen Lymphdrüsen, Röthung und Oedem der Haut an den Grenzen des Verbandes auftritt, wird der Verband entfernt. Bei Durchfeuchtung des Verbandes mit Blut, Wundsecret wird dasselbe mit Sublimatlösung abgespült und ein entsprechend grosses Torfpolster darüber befestigt, oder es wird das grosse Polster entfernt, das kleine mit Sublimat desinficirt und von Neuem mit einem frischen grossen Polster umgeben. Im Allgemeinen bleibt der Verband unberührt bis zum Tage der voraussichtlich eingetretenen Heilung liegen, z. B. nach Exstirpatio mammae 10 Tage, nach Amputationen 12—20 Tage, nach Resectionen 20—40 Tage, nach Nekrotomien 14—20 Tage. Nach Beschmutzung des Verbandes von aussen wird lediglich der beschmutzte Theil, eventuell das grosse Polster entfernt und erneuert. Wenn der Verband einen unangenehmen auffallenden Geruch verbreitet, muss er gewechselt werden.



Neuber bespricht sodann die Sepsis der Wunde, indem er, sich Gussenbauer anschliessend, eine septische Wundinfection von Aussen und eine Spontaninfection (primäre Allgemein- und secundäre Localinfection) unterscheidet. Accidentelle Wundkrankheiten (Erysipel, Diphtheritis, Pyohämie, Hospitalsbrand) hat Neuber seit Jahren nicht gesehen und hält dieselben bei einer von Anfang an richtigen Wundbehandlung überhaupt für unmöglich. Im Anhange bringt Neuber in Tabellenform eine statistische Zusammenstellung einiger typischer Operationsgruppen, die in der Zeit vom Mai 1879 bis October 1882 an Esmarch's Klinik mit Dauerverbänden behandelt wurden. Bei 55 Mammaexstirpationen (47 mit gleichzeitiger Ausräumung der Achselhöhle) blieb 39mal der Verband bis zur vollendeten Heilung; der erste Verbandwechsel erfolgte im Durchschnitt am 12. Tage. In 41 Fällen von Geschwulstexstirpationen am Halse lag der Verband durchschnittlich 12 Tage, während der Durchschnitt der Heilungsdauer 14 Tage betrug. Von 49 Fällen von Kniegelenkresectionen (Fungus 43, Ankylose 6) wurden 27 mit einem Verbande geheilt. Von 94 Amputationen und 11 Exarticulationen heilten 97, starben 8, unter einem Verbande heilten primär 41. Von 23 Herniotomien heilten 20 unter einem Verbande.

In der Zeit vom 1. Jänner bis 15. März 1883, wo die modificirten Torfpolsterverbände, Muskelcooalisation etc. in Verwendung kamen, lag von 61 Fällen 58mal der Verband bis zur vollendeten Heilung (unter diesen Fällen befinden sich 5 Amputationen und Exarticulationen, 5 Resectionen, 6 Nekrotomien etc.). Mit anerkennungswerther Objectivität spricht Neuber im Schlussworte über die dem Verfahren anhaftenden Mängel, die hauptsächlich in der ungleichmässigen Resorption des in die Wunde gebrachten resorbirbaren Materiales (Catgut, Drain), sowie in dem zuweilen auftretenden starken Geruche lange liegender Verbände sich äussern. Die Theorie, auf welcher die ganze Wundbehandlung sich aufbaut — das Princip der Dauerverbände — ist zweifellos richtig und wenn wir auch noch immer nicht dahin gekommen sind, dass jede frische Wunde ebenso reactionslos heilt wie eine subcutane Verletzung, so ist die Chirurgie doch durch den Dauerverband, wie er gegenwärtig geübt wird, der Lösung dieser Aufgabe einen grossen Schritt näher gekommen.

Das interessante, anregende Buch Neuber's sei allen Fachgenossen auf's Beste empfohlen. Rochelt (Meran).

649. **Ein neues Verfahren zur Reposition der Ellbogenluxationen.** Von J. E. Kelly in Dublin. (The Dublin Journal of med. sc. 1883. Juli.)

Für solche frische und ältere Cubitalverrenkungen, deren Reposition grössere Kraft erfordert, empfiehlt Kelly folgendes Verfahren: Der Pat. sitzt auf einen Stuhl, der Operateur neben ihm auf der Ecke eines an der verletzten Seite befindlichen Tisches. Bei Luxationen nach hinten bringt der Operateur die verletzte Extremität — hier sei die linke angenommen — unter



seinem, dem Pat. zugekehrten (rechten) Oberschenkel soweit durch, bis das Olekranon genau auf das untere Dritttheil des anderen Oberschenkels zu liegen kommt, führt nun seinen rechten Fuss hinter der linken Wade herum, hakt ihn hier ein und presst beide Unterschenkel fest gegen den Tisch. Nun stützt er seinen rechten Ellbogen gegen die vordere innere Seite des gleichnamigen Oberschenkels, umgreift mit beiden Händen das Handgelenk des Pat. und vollzieht die Reposition. Die Extension geschieht hierbei durch die Muskelkraft der Arme des Operateurs, wobei dessen (rechter) Ellbogen den festen Punkt bildet; Fixation und Contraextension kommen durch seine Oberschenkel zu Stande, ebenso helfen diese zur Coaptation, indem der rechte Oberschenkel gegen die Beugeseite des Oberarms drückt, während der linke das Olekranon nach vorwärts drängt; zugleich drückt der rechte Oberschenkel mit seiner inneren Seite gegen die Beugeseite des Vorderarmes und bringt so den Proc. coracoid. aus seiner Lage hinter dem unteren Ende des Humerus und die Cavitas sigmoidea in ihre richtige Stellung zur Trochlea.

Bei Luxationen nach hinten und aussen, resp. hinten und innen erfolgt die Reposition im Allgemeinen durch dieselben Manipulationen, wenn nöthig, unter Verwendung der gleichnamigen Hand zur Coaptation. Bezüglich der Verrenkungen nach vorne hat Kelly noch keine praktische Erfahrung, glaubt jedoch folgende Modification der eben beschriebenen Methode empfehlen zu dürfen: Operateur und Pat. befinden sich in der angegebenen Position, aber mit dem Unterschiede, dass der luxirte Arm über dem zunächst liegenden (rechten) Oberschenkel des Operateurs weg unter den gleichnamigen (linken) geführt wird, so dass dieser der Ellbogenbeuge aufliegt; dem entsprechend klammert sich hier der linke Fuss an die rechte Wade an. Nachdem so der Oberarm des Pat. fixirt ist, drückt der Operateur dessen Vorderarm gegen die äussere Seite seines gleichnamigen Oberschenkels, fasst das Handgelenk mit seinen beiden Händen, stützt seinen rechten Ellbogen auf die Schulter der verletzten Seite und beginnt nun in passender Richtung zu ziehen. Indem er hierbei den Vorderarm des Pat. über seinen Oberschenkel beugt, hebelt er das Olekranon aus der Fovea supratrochlearis ant., worauf sich die Reposition durch krampfhafte Zusammenziehung des Triceps, eventuell unter Beihilfe des Operateurs, der den Vorderarm nach hinten drängt, completirt. Mechanische Hilfsmittel, Narkose und Assistenz sind nicht benöthigt. Hastreiter.

650. **Ueber antiseptische Zuckerverbände.** Mitgetheilt von Dr. F. Fischer, Assistent der chirurgischen Klinik in Strassburg i. E. (Centralbl. f. Chir. 1883. 34.)

Seit Mitte Mai d. J. werden in der Strassburger chirurgischen Klinik Versuche mit antiseptischen Rohrzuckerverbänden gemacht. Herr Prof. Lücke hatte die Idee, dem Zucker, welcher schon vielfach zu Wundverbänden gebraucht ist, ein pulverförmiges Antisepticum zuzusetzen, um so neben der Aufsaugungsfähigkeit des Zuckers noch eine Garantie gegen die Infection der Wunden zu haben. Bis jetzt wurden Mischungen von Naphthalin und Zucker zu gleichen Theilen, Jodoform und Zucker 1 : 5



benutzt. Die Mischung wird in Gaze eingeschlagen, welche auf die durch die Naht vereinigte Wunde gelegt wird, auf Defecte der Haut wird der Zucker direct aufgestreut. Die Zuckerkissen werden durch einige Lagen entfetteter Gaze fixirt, zum Abschluss wird Guttaperchapapier benutzt, über dieses eine Organtinbinde fest angelegt. Zur Desinfection der Wunden während der Operation wird 1°/₀₀ Sublimatlösung verwendet.

Die Zuckerverbände können 8—14 Tage lang liegen bleiben, ohne dass der Zucker sich löst; das Wundsecret vertheilt sich gleichmässig im Zucker; nur wenn die Zuckerschicht zu dick ist — nie wurde sie dicker als $^1/_2$ Ctm. gemacht — bilden sich Klumpen in derselben. Die Wunden sehen unter dem Zucker sehr gut aus, die Verbandstoffe stinken nicht; nie hat Fischer in denselben Bacterien nachweisen können. Die Granulationen entwickeln sich unter dem Zucker sehr üppig, haben keine Neigung zum Bluten und schreitet die Vernarbung sehr schnell vorwärts, Bei den durch die Naht vereinigten Wunden wurde stets prima intentio beobachtet. Ob der Zucker sich zersetzt, und welche Producte sich hierbei bilden, mit dieser Frage ist Fischer zur Zeit beschäftigt.

Gestützt auf die bisherigen Resultate, werden die Zuckerverbände empfohlen, und es wird zu weiteren Versuchen mit denselben aufgefordert, da ja Zucker und ein pulverförmiges Antisepticum überall leicht zu haben sind. —r.

651. **Herpes beider Hände als Menstrualexanthem.** Von Dr. Janovsky u. Dr. Schwing in Prag. (Gynäkol. Cent.-Bl. VI. 17. 1882, p. 257. — Schmidt's Jahrb. Bd. 199, p. 31.)

Die betreffende, 30 Jahre alte, unverheiratete Person hatte seit ihrem 14. Jahre die Periode stets mit heftigen Schmerzen gehabt. Im Jahre 1873 will sie eine Entzündung der inneren Genitalien mit starkem ätzenden Ausfluss gehabt haben. Später erholte sich Pat. wieder vollständig, doch blieb von damals her in der rechten Unterleibsgegend ein dumpfer Schmerz zurück, der aber nur während der Periode auftrat. Im Uebrigen hatte die Pat. nie an einer Hauterkrankung gelitten, nur einmal war während der Menstruation ein Herpes labialis aufgetreten. Im Jahre 1880 fing Pat. wieder an, stärker über Menstruationsbeschwerden zu klagen. Die Untersuchung ergab eine rechtseitige Oophoritis. Der Zustand besserte sich durch warme Vaginalinjectionen, Jodbepinselungen und Priessnitz'sche Umschläge, aber nur für einige Zeit. Im April 1881 trat am 2. Tage der Menstruation ein fieberhafter Zustand ein; gleichzeitig röthete sich unter Brennen die Volarfläche beider Hände und schwoll schnell an, jedoch breitete sich Röthe und Anschwellung nicht über die Volarfläche hinüber aus, sondern hatte ihre Grenze am Handgelenk, an den Fingerspitzen und an der Mittellinie zwischen Dorsal- und Volarfläche der Ulnar- und Radialseite der Finger. Nachdem die diffuse Anschwellung $1^1/_2$ bis 2 Tage bestanden hatte, kam es zur Bildung von stecknadelkopfgrossen Bläschen, die sich später trübten, Krusten bildeten, deren Abstossung allmälig erfolgte.

Der ganze Process, der mit ausserordentlichem Brennen verbunden war, nahm eine Zeit von 4 Wochen in Anspruch. Uebrigens war die Affection an der linken Hand bedeutend stärker hervorgetreten. Erst bei der 5. Menstruation nach dieser Zeit



trat wiederum das Exanthem hervor, aber in einem weit schwächeren Grade. Noch geringer war die Affection bei der nächsten Periode. Nach einigen Monaten aber zeigte sich das Uebel fast in derselben Heftigkeit, wie beim 1. Male. Noch sei hinzugefügt, dass dem Ausbruche keine neuralgischen Schmerzen vorausgingen, auch folgten die Bläschen nicht auffallend dem Verlaufe der Nervenstämme. Verf. erwähnen noch einen Fall, wo während der Menstruation bei einer an Anteflexio uteri leidenden Frau ein streng symmetrisches Erythema papulatum an den Streckflächen der oberen und unteren Extremitäten auftrat.

652. **Eine lebensrettende Infusion von Kochsalzlösung; Anwendung eines feinen Trokars, Veneninfusion.** Von Szuman. (Berliner klin. Wochenschr. 1883. 21. — Centrallbl. f. klin. Medic. 1883. 34.)

Die Casuistik der auf den Vorschlag von Schwarz (Halle) durch Bischof zuerst am Menschen ausgeführten Kochsalzinfusion wird durch Mittheilung eines weiteren Falles vermehrt, so dass sich die Zahl der bis jetzt bekannt gewordenen Operationen der Art auf 8 beläuft. Sz. hat die Infusion von der Vene aus gemacht und räth, mit Rücksicht auf die bis jetzt über den Gegenstand vorliegenden Erfahrungen, auch in Zukunft stets die venöse, nicht, wie dies im Anfange geschah, die arterielle Infusion zu machen. Vor Mittheilung der Krankengeschichte macht Sz. darauf aufmerksam, beim Zugiessen der Infusionsflüssigkeit darauf zu achten, dass die Flüssigkeitssäule in dem Gefäss niemals ganz bis in den Schlauch abfliesse, weil man sonst leicht zusammen mit der nachgegossenen Flüssigkeit grosse Luftquantitäten aus dem Irrigationsschlauch einführen könne. Der Fall betrifft einen durch eine Häckselmaschine schwer verletzten 15jährigen Knaben, der sich eine complicirte Fractur des rechten Coll. humeri chirurg. mit Zerreissung der Gelenkkapsel des rechten Schultergelenks, eine complicirte Fractur des mittleren Tibiadrittels rechts und eine einfache Fractur der Mitte des rechten Oberschenkels zugezogen hatte. Das abgebrochene Gelenkende des rechten Humerus wurde resecirt, der Kranke verbunden und nach 48 Stunden an dem leicht fiebernden Pat. (38·3°) der Verband gewechselt. Eine halbe Stunde darnach traten bei dem Kranken Krämpfe und Bewusstlosigkeit ein, die Athmung wurde unregelmässig, Puls 144, fadenförmig und da bei dem durch die Verletzung hochgradig anämisch gewordenen Kranken Excitantien keine Besserung brachten, entschloss sich Sz. zur Infusion einer Kochsalzlösung, welche in die linke V. median. gemacht wurde; zur Einführung der Flüssigkeit in die Vene wurde ein $1^1/_4$ Mm. starker Trokar benutzt. Im Ganzen liess Sz. 760·0 Gramm der Flüssigkeit einlaufen, worauf die Vene peripher unterbunden wurde. — Das Allgemeinbefinden des Pat. blieb nach der Infusion dauernd gut, über den Wundverlauf ist zu erwähnen, dass vom 18. Tage nach der Verletzung an die Temperatur normal blieb. Die Unterschenkelwunde war am 3. Mai ganz verheilt, der gebrochene Unter- und Oberschenkel consolidirt, auch am verletzten Oberarm eine gewisse Consolidation zu merken.

653. **Carcinom und Infection.** Von M. Nedopil in Wien. (Wiener med. Jahrbücher 1884. Heft 1. — Centralbl. für Gynäk. 1883. 38.)

In der vorliegenden Arbeit versucht es der Verf., die Infectionstheorie mit der Lehre der malignen Neubildung in Einklang zu bringen. Die Carcinome sind nach der allgemeinen



Anschauung metastasirende Geschwülste in den epithelbildenden Organen, die Sarkome bösartige Neugebilde der übrigen Gewebe, die nach Art der Pyämie Metastasen erzeugen. Das Agens aller bösartigen Neubildungen ist dasselbe, das Product differirt nach dem Mutterboden, analog den Syphilis- und Tuberkelkeimen. Epithelbildende Organe reagiren auf den Keim anders wie das Knochenmark. Die Krebskrankheit wird mit Unrecht als ein constitutionelles Leiden aufgefasst. Schon Broussais hat das Carcinom für eine besondere Art der chronischen Entzündung erklärt, welche vorzüglich die Lymphgefässe ergreift. Ein Beweis dafür ist die Heilbarkeit der Krankheit durch Entfernung der erkrankten Partie in einem frühen Stadium. Auch die physiologische Differencirung der Zellen erfolgt in den betreffenden Parenchymen erst. Die weissen Blutkörperchen, gebildet in der Milz und im Knochenmarke, treten in den Blutstrom ein als indifferente, gleichartige Elemente und erhalten erst in den Parenchymen der Cutis, Mucosa, Drüsen etc. die specifische Fähigkeit, den der Localität entsprechenden Zellenleib anzusetzen und z. B. zur specifischen Epithelialzelle zu werden. Die Nährflüssigkeiten in den verschiedenen Parenchymen besitzen aber wesentliche chemische Differenzen und damit ist das Endproduct aus den lymphoiden Kernen ein differentes. Das Carcinom entwickelt sich primär nur in schon pathologisch veränderten Geweben und diese Veränderungen sind in die chronischen Entzündungen einzureihen. In einem durch die chronisch entzündliche Irritation verbreiteten Gewebe kann es durch successive Steigerung der Veränderungen nach bestimmter Richtung zur Carcinombildung kommen. In den fixen Gewebselementen, den Zellen, tritt eine Degeneration auf, indem durch eine enorme Kernproliferation eine rapide Zellneubildung eingeleitet wird. Die Kerne erhalten dann z. B. im Parenchym der Mucosa, bevor sie noch an die Oberfläche gelangen, einen der Epithelzelle des jeweiligen Parenchyms entsprechenden Zellleib. Die Krebszelle ist das Product eines irritativen Processes, gerade sowie die Eiterzelle das Product der Entzündung ist. Ist nun die Voraussetzung richtig, dass jede Entzündung durch einen specifischen Infectionsstoff bedingt ist, so ist auch N.'s Folgerung mit gegeben, die das Carcinom als Product einer entzündlichen Irritation in Folge der Invasion und Entwicklung eines specifischen Infectionsstoffes hinstellt. Die Erosionen, Excoriationen, epithelialen Auflagerungen mit Verdickung der Mucosa etc. sind locale Prodromalstadien des Carcinoms, welches oft erst spät zum malignen Tumor wird. Man kann das Anfangsstadium oft Decennien zurück verfolgen. Identisch mit den Keimen des Carcinoms sind die des Sarkoms. Diese treten mit Ueberspringung der epithelialen Schranken (Carcinom) sofort in die Lymph- und Blutbahnen und localisiren sich hauptsächlich an den Bildungsstätten der weissen Blutkörperchen, im Knochen, in der Milz und Lymphdrüsen, so dass sie rasch zur metastasenähnlichen Entwicklung gelangen. Auch Leukämie ist nach dieser Anschauung ein diffuses Carcinom jener Organe, welche die weissen Blutkörperchen erzeugen.

Zur Beweisführung für die Anschauung wird zunächst die Statistik über die Häufigkeit und Localisation des Krebses her-



angezogen. Die am meisten von diesem heimgesuchten Organe sind am leichtesten der Möglichkeit einer Infection ausgesetzt, so die Zunge beim Manne, Uterus und Mamma beim Weibe. Weitere Argumente sind in der Ueberimpfbarkeit und in dem analogen Verhalten der krebsigen und pyämischen Metastasen gelegen.

654. **Ungewöhnliche Retention eines Katheters durch 3 Stunden hindurch in der weiblichen Harnblase.** Von Stanton Allen in New-York. (Amer. Journ. of Obstetr. Juni-Heft. 1883, p. 621.)

Eine Puerpera, welche den Tag vorher normal geboren, musste katheterisirt werden. Der Katheter wurde ohne Mühe eingeführt und der Harn entleert. Als das Instrument, wie gewöhnlich, extrahirt werden sollte, ging dies nicht. Es schien, als ob der Katheter durch ein festes Band zurückgehalten werde. Mehrfache Versuche, den Katheter auf verschiedene Weise freizumachen, misslangen. Da Allen den Verdacht hegte, dass sich eine Falte der Blasenschleimhaut verfangen habe, so führte er den Mandrin ein, um von dem Lumen des Rohres nur diese Falte zurückzuschieben. Als dies nichts nützte, wurde durch den Katheter Luft in die Vesica eingeblasen. Da der Katheter aber unter seiner Spitze zwei Fenster hatte, so war auch dieses Bemühen vergeblich. Allen wollte fernerhin Wasser injiciren, doch war die Puerpera bereits unruhig und nebenbei keine Spritze bei der Hand. Schliesslich nahm Allen eine scharfe Drehung mit dem Katheter vor, worauf sich das Instrument plötzlich lockerte und sich mühelos extrahiren liess. Das Instrument hatte zwei ungewöhnlich schmale lange Fenster mit auffallend scharfen Rändern. Ohne Zweifel entleerte sich die Blase sehr rasch und sog sich eine Falte der Blasenmucosa in das eine Fenster des Katheters ein, wodurch das Instrument festgehalten wurde.

Kleinwächter.

655. **Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen.** Von Credé in Leipzig. (Arch. f. Gynäk. Bd. XXI. H. 2. p. 179.)

Credé, der bekanntlich zuerst die prohylaktische Einträuflung einer Lapislösung in die Augen Neugeborener anempfahl, um die Blennorrhoea neonatorum zu bekämpfen, eine Anempfehlung, die allerseits ihre Würdigung fand, wendet sich neuerlich wieder diesem Thema zu. Seine letzten Resultate sind so günstig, dass er seit 1. Jänner l. J. in seiner Klinik keinen Fall von Blennorrhoe mehr beobachtete. Seitdem er vom 1. Juni 1880 sein prophylaktisches Verfahren einleitete, waren seine Resultate in Percenten ausgedrückt, folgende: 1880 — 0·49, 1881 — 0·25, 1882 — 0·49, 1883 — 0·00% Erkrankungsfälle. Dieses günstige Verhalten bezieht sich nicht allein auf die Blennorrhoen, sondern auch auf andere nebenbei beobachtete Augenaffectionen, wie Conjunctivitis, Katarrh, Blepharodenitis, Intertrigo u. dgl. m. Alle diese Processe sind jetzt verschwunden. Credé meint, dass wahrscheinlich nur das Scheidensecret gonorrhoisch inficirter Mütter inficirend wirkt und dass ein einfacher Vaginalkatarrh nur einen einfachen Augenkatarrh nach sich zu ziehen vermag. Er fand weiterhin aus seinen früheren Anstaltsprotokollen, dass Kinder, bei deren Geburt die Blase vorzeitig springt, häufiger an Blen-



norrhoe erkranken und ebenso häufiger Knaben als Mädchen. Der Grund liegt darin, dass im ersteren Falle häufiger untersucht, daher das Gift leichter in und zum Muttermunde geführt wird, und im zweiten Falle die Geburt bei Knaben wegen ihres grösseren durchschnittlichen Gewichtes im Mittel länger dauert als bei Mädchen, deren Augen daher eher Gefahr laufen, sich zu inficiren, als jene der Mädchen. Fernerhin glaubt er, dass die Vaginitis granulosa auch Blennorrhoen nach sich zu ziehen vermöge. Credé desinficirt mit einer 2%igen Lapislösung, nachdem früher das Auge mit reinem Wasser gereinigt wurde. Die Desinfection erfolgt sofort post partum. Diese Manipulationen überlässt er den Hebammen. Credé's prophylaktische Desinfection der Augen verdient überall eingeführt zu werden, nur dürfte es sich bei unseren Hebammen nicht empfehlen, ihnen die Desinfection anheimzugeben. Kleinwächter.

656. **Ueber Superinvolution des Uterus.** Von Simpson in Edinburg. (Sitzungsbericht der Obstetrical Society von Edinburg der Sitzung vom 28. März 1883. Americ. Journ. of Obstetr. Juni-Heft 1883.)

Zuweilen wird der Uterus vor der Menopause schon atrophisch, so in manchen Fällen von Phthisis, bei Paraplegien und nach entzündlichen Processen im Becken, nach Endometritiden und Metritiden. Dies ist ein einfach atrophischer Uterus. Zu unterscheiden von diesem Uterus ist der superinvolvirte. Die Superinvolution ist immer nur die Folge einer vorangegangenen Geburt oder eines Abortus. Die Länge des Uterus kann zwischen 2—1½" schwanken, ja die Gebärmutter kann so klein geworden sein, dass man sie mittels der bimanuellen Untersuchung gar nicht findet. Zuweilen atrophiren gleichzeitig die Ovarien und ebenso wird die Vagina atrophisch. Diese Atrophie des Uterus ist nicht gar so selten. Simpson beobachtete sie in der Frequenz von etwa 1·7%. Die Atrophie des Uterus tritt zwischen dem 20.—30. Lebensjahre ein, im Mittel im 40. Jahre. Prädisponirend zur Entstehung einer Atrophie des Uterus wirken constitutionelle Leiden, wie die Phthisis, der Morbus Addisonii und die Anämie. So beobachtet man ihren Eintritt nach starken Blutungen post partum. Andere Ursachen sind Puerperalkrankheiten und ein übermässig lange andauerndes Stillen. Die Symptome und Zeichen der Atrophie sind nicht hervorstechend. Bisher sind erst 29 einschlägige Fälle (darunter 22 von Simpson beobachtete) veröffentlicht worden. Therapeutisch steht man der Uterusatrophie so ziemlich ohnmächtig gegenüber. Kleinwächter.

657. **Ueber Trink- und Badecuren während der Schwangerschaft.** Von Quinel in Marseille. (Annales de Gynec. August- und September-Heft 1882.)

Jede Behandlung, in deren Folge eine Congestion der Intestina eintritt, ist bei der Schwangeren strengstens verpönt, weil dadurch leicht die Gravidität unterbrochen werden kann. Will man daher eine Schwangere eine Trink- oder Badecur durchmachen lassen, so hat man genau die Wirkungsweise und Temperatur der Quelle zu beachten. Die Cur lasse man nur dann brauchen, wenn eine stricte Indication vorliegt. Unbedingt contraindicirt ist



sie bei Gegenwart einer Herzkrankheit oder eines entzündlichen Processes. Im passenden Falle können folgende Wässer in Betracht kommen: Die Kochsalzquellen, die brom-jodhaltigen Quellen, die Wässer, welche Bicarbonate, sowie jene, welche verschiedene Sulphate enthalten, die Schwefelwässer, die Arsen enthaltenden Quellen, die Stahlquellen und die kupferhaltigen Wässer. Ebenso kann man die Schwangere, wenn es angezeigt ist, schwache salinische kohlensäurehaltige Wässer trinken lassen. Alkalinische Säuerlinge sind dort angezeigt, wo Albuminurie besteht und kann durch deren Gebrauch zuweilen dem Ausbruche der Eklampsie vorgebeugt werden. Bei Affectionen der Haut und der Schleimhäute, die als Recidiven auftreten, sind, namentlich wenn die Recidive eine heftige ist, Schwefelwässer und Schwefelbäder angezeigt. Bei Gegenwart von Syphilis sind Schwefel- und ferroarsenikale Wässer angezeigt. Im Allgemeinen lässt sich wohl sagen, dass die Schwangerschaft da eine Trink- oder Badecur contraindicirt, doch gibt es gewisse Fälle, welche Ausnahmen erheischen, so z. B. Erkrankungen des Digestionsapparates.

Kleinwächter.

658. **Secundäre Wochenbettsblutung.** Von P. F. Mundé in New-York. (Separat-Abdruck aus den Archives of med. 1883. Febr. — Centralbl. f. Gynäk. 1883. 34.)

IVpara, 25 Jahre alt; Kopf nach 21stündiger Geburtsdauer fest auf Beckenboden; Zange gleitet wiederholt ab: Hydrocephalus. Eröffnung der Schädelhöhle mit der Scheere. Entwicklung mit dem Cephalothryptor. Profuse Blutung; Placenta vollständig manuell gelöst; vordere Muttermundslippe stark lacerirt. Septische Endometritis, die nach vorübergehender Besserung am 11. Wochenbettstage reacerbirt. Am 16. dann profuse, bedrohliche Blutung, die vergebens mit Heisswasserinjectionen und Tamponade der Vagina bekämpft wird. Mundé, in diesem Momente zur Consultation gebeten, findet den Zustand äusserst bedrohlich. Uterus in Nabelhöhe etc.: Entfernung der stinkenden Coagula aus dem Uterus, Ausspülung mit heissem Carbolwasser. Hierauf wird im röhrenförmigen Speculum mittels Cervixspritze 30 Gr. Tct. jodi in die Gebärmutter eingespritzt und tamponirt; folgt starker Collaps, aus dem sich Patientin aber erholt; später unter häufigen intra-uterinen Carbolspülungen langsame Heilung. Mundé knüpft an diesen Fall eine eingehende Besprechung der späteren Blutungen im Wochenbett, ihre Entstehung und Behandlung. Er hebt hierbei als ätiologisches Moment, bisher nicht oder kaum als solches gewürdigt, die septische Endometritis hervor, welche durch die copiöse Abstossung jauchiger Thromben und Gewebsfetzen offenbar sehr häufig Gelegenheit setze zu schweren Spätblutungen. Als Stypticum empfiehlt Mundé gerade für diese Fälle (ähnlich wie bei chronischer Subinvolution) auch die Tct. jodi pur., in oben beschriebener Weise auf das Endometrium applicirt. Er zieht dieselbe dem Liq. ferri sesquichlor. bei Weitem vor, dessen Schorfe, der Zersetzung so leicht verfallend, nicht selten den Anlass zu neuem infectiösen Process oder neuer Blutung geben. Verf. glaubt, obgleich im gegenwärtigen Falle zu gleicher Zeit auch noch Ergotin subcutan und



Heisswasser-Irrigationen verabreicht wurden, der styptischen Wirkung des Jods unbedingt vertrauen zu dürfen. Zum Schluss gibt Verf. in kurzen Sätzen seine prophylaktischen Massregeln als: sorgfältigste Ueberwachung des Uterus vom Austritt des Kopfes bis 1 Stunde nach Vollendung der Geburt; Ergotin resp. Secale nach jeder Geburt in nicht zu kleiner Dosis; Cervixrisse, die wegen mangelhaften äusseren Bedingungen „selten eine sofortige Vereinigung erlauben", sind im Speculum zunächst adstringirend zu behandeln etc.

659. **Ueber intrauterine Anwendung von Schabinstrumenten.** Von Dr. Ernst Braun, Primararzt der Zahlabtheilung der n.-ö. Landes-Gebäranstalt. (Zeitschr. f. Therap. 1883.)

Um die Mitte dieses Jahrhundertes empfahl Recamier die Ausschabung (curage) der Gebärmutterhöhle bei fungösen Wucherungen der Uterusschleimhaut zur Stillung der dadurch hervorgerufenen Metrorrhagien mit einem von ihm angegebenen, Curette benannten, Instrumente. Obwohl von verschiedenen französischen Autoritäten (Marjolin, Trousseau, Nélaton u. A.) das neue Verfahren geübt und empfohlen wurde, fand dasselbe doch im Beginne keine allgemeine Verbreitung und es wurde von hervorragenden deutschen Gynäkologen die Curage der Uterushöhle als ein rohes, gefährliches, seinen Zweck meist schlecht erfüllendes Vorgehen bezeichnet. Es ist allerdings nicht zu leugnen, dass das Ausschaben der Gebärmutterhöhle mit gewissen Gefahren verbunden ist, welche aber wohl weniger der Methode an sich als einer rohen, unzweckwässigen Ausführung derselben oder besonders ungünstigen Umständen zuzuschreiben sind. Die Hauptgefahr, die der Curage der Uterushöhle zur Last gelegt wurde, ist die Möglichkeit, die Uteruswandungen zu verletzen, ja selbe auch zu durchbohren, welche Möglichkeit namentlich bei mangelhaft involvirten verfetteten, durch maligne Neoplasmen oder durch myxomatöse Entartung des Chorions alterirten Uteruswandungen vorliegt. Eine weitere Gefahr wurde darin erblickt, dass durch diesen operativen Eingriff entzündliche Erscheinungen in der Umgebung des Uterus hervorgerufen werden könnten.

Erst als Sims 1866 und Hegar und Kaltenbach 1874 zu Gunsten der Auskratzung der Gebärmutterhöhle sich aussprachen, gewann auch ausserhalb Frankreich, namentlich in Deutschland das Verfahren an Boden, und in den letzten Jahren erfolgte eine Reihe von Publicationen, welche sich mit diesem Gegenstande beschäftigten, sich zu Gunsten dieses Verfahrens aussprachen und zur Verbreitung desselben beitrugen, so dass heute dasselbe wohl von der Mehrzahl der Gynäkologen geübt wird, und die Differenzen mehr die Indicationen, die grössere oder geringere Häufigkeit der Anwendung betreffen. Zweifellos sind die Erfolge der Curage der Gebärmutterhöhle in passend gewählten Fällen so eclatante, dass kaum eine andere Therapie damit rivalisiren kann, und wenn A. Martin von dem in Rede stehenden Verfahren sagt: „Möge diese Art der intrauterinen Behandlung sich auch bei den Nichtspecialisten einer immer zunehmenden Aufnahme erfreuen," so kann Verfasser diesem Wunsche nur vollkommen beistimmen. Was nun die Indicationen zur Auslöffelung der Gebärmutterhöhle

betrifft, so sind in erster Linie anzuführen chronisch entzündliche Affectionen der Uterusschleimhaut, mögen sie die Schleimhaut ihrer ganzen Ausdehnung oder auch nur einzelne Abschnitte derselben betreffen, namentlich wenn dadurch zu Blutungen Veranlassung gegeben wird. Zu den ersteren, die ganze Auskleidungsmembran der Uterushöhle betreffenden Entzündungen gehört insbesondere die Emmetritis haemorrhagica, Emmetritis fungosa, von Olshausen als chronische hyperplasirende Emmetritis-Affection, von welcher der genannte Autor ein so treffliches Bild entwirft. Es handelt sich bei dieser Erkrankung um eine die ganze Schleimhautauskleidung des Uteruskörpers betreffende Entzündung, welche zur Hypertrophie derselben führt, so dass ihre Dicke das 3- bis 4fache der normalen Schleimhaut erreicht, an welcher Hyperplasie alle Elemente der Schleimhaut theilnehmen, wenn auch einmal die Drüsen, das anderemal das Interglandular-Gewebe überwiegen. Die Erkrankung befällt meist Frauen im geschlechtsreifen Alter, häufig in der Nähe des Climax und gibt Veranlassung zu Blutungen, die Anfangs in Form von profusen Menstruationen, später als atypische Blutungen auftreten, während in der Zwischenzeit entweder kein Ausfluss oder eine geringe seröse, oft übelriechende Absonderung vorhanden ist. In weiterem Verlaufe führen die oft durch lange Zeit ununterbrochenen Blutverluste zur Anämie und häufiger stellen sich hysterische Erscheinungen ein. In manchen Fällen geht den Blutungen ein längerer, 5—6wöchentlicher Menstruationsintervall oder ein einmaliges Ausbleiben der Periode voraus (Bennecke). Die Untersuchung lässt den Uterus gewöhnlich etwas vergrössert erscheinen, derselbe ist gegen Druck empfindlich; die Vaginalportion ist erweicht, Orificium in der Regel geöffnet, häufig so, dass der Finger in den Cervix eindringen kann und der Untersuchungsbefund sich oft dem eines graviden Organes nähert. Sind die angeführten Erscheinungen schon ziemlich charakteristisch, so wird die Diagnose vollends gesichert durch eine Probeauskratzung des Uterus, bei welcher schon bei ganz leichten Schabungen Theile der hypertrophischen Schleimhaut in weisslichen oder röthlich weissen, markähnlichen Fetzen zu Tage gefördert werden. Zu den die Schleimhaut nur in geringerer Ausdehnung befallenden Entzündungsformen, welche die Anwendung der Curette indiciren, gehören die von der Schleimhaut des Uteruskörpers oder des Cervix ausgehenden polypösen Wucherungen, welche oft durch ihre Kleinheit oder weiche schleimige Consistenz einem anderen operativen Eingriffe schwerer zugänglich ist. Eine weitere Indication der Curage der Uterushöhle bilden im Uterus zurückgebliebene Schwangerschaftsproducte sowohl post partum als post abortum: jedoch hat diese Indication nur unter gewissen Umständen ihre Berechtigung. Das Zurückbleiben von Placentartheilen nach der Geburt reifer oder frühgeborener Früchte wird nur selten zur Curage der Uterushöhle Veranlassung geben, da wohl in der Regel auch in vorgerückter Zeit des Puerperium die manuelle Entfernung gelingt und diese, wo immer sie anwendbar ist, anderen operativen Eingriffen vorzuziehen ist, wie dies auch Prochownick betont. „Und wie der Chirurg überall da, wo das Gefühl und Geschick seiner Hand



allein für einen Eingriff ausreicht, sich mit Vorliebe allein dieser bedient, so ist es auch unsere Pflicht, an diesem chirurgischen Grundsatze festhaltend, die sichere Hand bei der Entfernung von Eiresten am normalen Schwangerschaftsende instrumentellen Eingriffen vorzuziehen." Es bleiben also nur jene selteneren Fälle von Retention von Eiresten post partum übrig, in denen in Folge bereits weit vorgeschrittener Involution die Zugänglichkeit oder durch die Art der Verbindung mit dem Mutterboden die manuelle Entfernung erschwert oder unmöglich gemacht wird. Ein weit grösseres Feld ist dem Raclement der Gebärmutterhöhle bei zurückgebliebenen Eitheilen post abortum, namentlich in den ersten Monaten der Gravidität, einzuräumen. Leider nur zu häufig wird der Abortus von den Frauen als eine unbedeutende Störung angesehen, bei der eine ärztliche Intervention für überflüssig gehalten wird. Ist der Embryo, der auch oft genug übersehen wird, abgegangen, sind einige Blutcoagula, die in der Regel für die Nachgeburt angesehen werden, geboren worden, so halten die Frauen den Abortus für beendet. Erst wenn die Blutung nicht zum Stillstande kommt, oder die bereits sistirte Blutung neuerdings sich einstellt, werden die Frauen, beunruhigt durch die lange Dauer der Blutung oder die Heftigkeit derselben und durch die bereits sich geltend machenden Erscheinungen der Anämie, veranlasst, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Findet man den Cervix für den Finger durchgängig, so ist die Diagnose der zurückgebliebenen Eitheile eine leichte und gelingt deren Entfernung in der Regel bei einiger Geduld mit dem Finger; jedoch bei bereits geschlossenen Cervix und Unmöglichkeit, die Uterushöhle anzutasten, ist unter den gegebenen Umständen der Schluss auf zurückgebliebene Schwangerschaftsproducte gerechtfertigt. Keineswegs handelt es sich dabei immer um die ganzen Eihüllen oder grösseren Partien der Placenta, oft liegt die Veranlassung zur Blutung in einem kleinen Placentarreste, einem Stückchen Chorion, oft auch nur in der, mehr weniger grossen Ausdehnung zurückgebliebenen Decidua. Diese Fälle nun von Blutungen post abortum, hervorgerufen durch zurückgehaltene Producte der Schwangerschaft, geben am häufigsten Veranlassung zur Curage der Uterushöhle und in diesen Fällen ist der Erfolg des Verfahrens ein eclatanter. Im Anschlusse an die eben besprochene Indication sind auch die fibrinösen Polypen zu erwähnen, welche ja gleichfalls in innigem Connex mit der Gravidität sind. Man versteht darunter Blutgerinsel, welche fest mit der Unterlage in der Regel der rauhen Stelle des Placentarsitzes zusammenhängen, oft auch Retentionskörpern selbst ihren Urspung danken, und zu Metrorrhagien Veranlassung geben. Die Entfernung dieser fibrinösen Polypen ist gleichfalls durch die Curage eine sehr einfache. — Nach Verf.'s Dafürhalten sind mit den angeführten Indicationen dieselben erschöpft, obwohl es ihm nicht unbekannt ist, dass das Raclement der Gebärmutterhöhle auch noch in vielen anderen Fällen empfohlen und geübt wird, Braun verweist nur auf eine jüngst erschienene Publication von v. Weckbecker-Sternfeld, in welcher derselbe für eine recht ausgedehnte Anwendung des scharfen Löffels in der Geburtshilfe eintritt; selbst in Fällen von Atonia uteri post partum wird die Abschabung der Innen-



fläche des Uterus als kräftiges und dabei unschädliches Reizmittel empfohlen. Einer so weitgehenden Verwendung des scharfen Löffels glaubt Braun nicht das Wort reden zu sollen und scheint ihm dessen intrauterine Anwendung, eingedenk der damit verbundenen Gefahren, in solchen Fällen nicht empfehlenswerth, wo eine einfachere und ungefährlichere Therapie zum Ziele führt. Eine Indication, die vielleicht nicht ganz von der Hand gewiesen werden kann, bilden die malignen Neubildungen, das Carcinom und das Sarcom des Uteruskörpers, obwohl auch hiegegen schwerwiegende Bedenken geltend gemacht werden können. Was den Erfolg betrifft, so kann derselbe höchstens ein palliativer sein, auch ist nicht zu vermeiden ferner, dass bei einer derartigen Operation Krebskeime in gesundes Gewebe inoculirt werden, schliesslich ist auch die Gefahr der Durchstossung der degenerirten Uteruswandungen vorhanden. Es erscheint daher überraschend, wenn Emmet, der die Anwendung der Curette bei einfachen fungösen Wucherungen der Uterusschleimhaut vollkommen verwirft, die Anwendung der Curette zur Entfernung maligner Gewächse, wenn auch mit Vorsicht, um nicht die Uteruswände zu durchbohren, empfiehlt.

Auch bei Blutungen, die durch Myome des Uterus hervorgerufen werden, wird die Abschabung der Schleimhaut empfohlen. Braun hatte dieselbe schon einige Male geübt, ohne irgend einen Erfolg zu erzielen. Zur Ausschabung der Uterushöhle finden nunmehr die ausgedehnteste Verwendung die Simon'schen scharfen Löffel in verschiedenen Grössen. Zum intrauterinen Gebrauch sollen selbe circa 30 Ctm. lang sein und ist es zweckmässig, sie im oberen Theile etwas biegsam herstellen zu lassen und am Griffe eine Marke, behufs Orientirung über die Lage des Löffels im Uterus, anzubringen. Derartige Löffel entsprechen vollkommen ihrem Zwecke. Freund hat Irrigationscuretten und Löffel angegeben, durch welche es möglich ist, mit der Operation eine gleichzeitige Irrigation zu verbinden, ohne eine separate Canüle neben dem Instrumente einführen zu müssen. Eine Dilatation der Cervix ist der Operation nur dann vorauszuschicken, wenn der Cervicalcanal nicht so weit offen oder dilatabel gefunden wird, dass die Einführung des Instrumentes ohne Vorbereitung gelingt. Zu dieser extemporirten Erweiterung sind zahlreiche Instrumente angegeben worden. Recht zweckmässig bedient man sich eines circa 18 Ctm. langen Hartgummistabes, an dessen beiden Enden 7 Ctm. lange, etwas gekrümmte Ansatzstücke von verschiedener Stärke angeschraubt oder angesteckt werden können. Durch die Einführung von solchen Ansatzstücken steigenden Calibers gelingt es rasch, die wünschenswerthe Weite des Cervicalcanals zu erzielen. Die Operation selbst kann mit Hilfe eines Speculums oder auch ohne ein solches ausgeführt werden. Der Gebrauch einer Sims'schen Rinne oder eines Cusco'schen Spiegels bietet die Möglichkeit, die aus dem Uterus herausbeförderten Massen sofort zu Gesicht zu bekommen. Vor Einführung des Löffels ist die Uterushöhle mit einer 2%igen Carbollösung durch einen gewöhnlichen oder double-courant-Katheter zu irrigiren. Hierauf wird der scharfe Löffel eingeführt und durch schabende und rotirende Bewegungen die Uterushöhle ausgekratzt. Diese Manipulation

kann durch Herabziehen der Vaginalportion mit einer Kugelzange (A. Martin) oder durch Entgegendrücken der Uteruswandungen durch die aussen aufgelegte Hand erleichtert, resp. controlirt werden. Der Act des Auskratzens ist in der Regel wenig schmerzhaft und Verf. hält es daher für gerathen, von einer Narkose abzusehen. Werden keine abnormen Massen mehr zu Tage gefördert, so wird die Uterushöhle abermals mit Carbollösung irrigirt und die Operation ist beendet. Nur ausnahmsweise bei stärkerer Blutung hält Braun eine Injection von Ferrum sesquichl. oder in Fällen, wo eine Recidive zu befürchten steht, eine intrauterine Aetzung mit Acid. nitricum für angezeigt. Nach der Operation ist eine mehrtägige Bettruhe erforderlich. Der Erfolg der Operation ist in richtig gewählten Fällen meist ein eclatanter; die Blutung steht, die Menses nehmen wieder ihren normalen Charakter an.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

660. **Experimentelle Untersuchungen über den Druck in der Augenkammer.** Von Dr. H. Höltzke. (v. Graefe's Arch. f. Ophth. XXIX. 2. p. 1.)

Die Untersuchungen wurden an chloroformirten Katzen gemacht, denen eine Canüle in die Cornea eingestochen worden war, welche eine seitliche Oeffnung besass und mit einem feinem Quecksilbermanometer in Verbindung stand. Die Resultate der Arbeit, die sich vorzüglich auf die Druckverhältnisse nach Atropin und Eserin bezogen, sind: 1. Eserin ist im Stande, den Kammerdruck um ein bedeutendes zu erhöhen, die durch dasselbe bewirkte Myose hebt aber diesen steigernden Einfluss nicht nur auf, sondern drückt den Druck in der Kammer noch unter den physiologischen Mittelwerth herab. — 2. Atropin hat sicher keine direct erhöhende Wirkung, es steigert aber den Kammerdruck beträchtlich durch seine pupillenerweiternde Kraft. — 3. Im nicht vergifteten Auge (ohne Atropin oder Eserin) steigt der Kammerdruck mit Erweiterung und sinkt mit Verengerung der Pupille. Ob sich die drucksteigernde Wirkung des Eserin durch vorsichtige Application umgehen lässt, steht vorläufig dahin, doch möchte es nach Höltzke gerathen sein, wenn es in der Praxis darauf ankommt, den intraoculären Druck dauernd herabzusetzen, durch schwache Lösungen etwa $1/4$ pr. Ct., nur für stets enge Pupillen zu sorgen. Durchschneidung des Halsstranges des Sympathicus brachte Herabsetzung, elektrische Reizung des centralen (oberen) Endes ohne Ausnahme Steigerung des Kammerdruckes hervor. v. Reuss.

661. **Iridotomie und Discision.** Von Dr. Scherk, Augenarzt in Berlin. (Klin. Monatbl. f. Augenheilk. 1883. August.)

Wenn man eine stark und gleichmässig gespannte Membran mit Vorbedacht und künstlich schlaff macht, erscheint dieser Vorgang nicht praktisch. Dies thut man aber, wenn man, um Iridotomie in aphakischen Augen zu machen, erst einen Einstich in die Cornea macht, um v. Wecker's Pinces-ciseaux einzuführen.



Besser wäre es, mit einer starken zweischneidigen Staarnadel einzugehen, das Irisdiaphragma zu durchbohren und von dieser Position ausgehend einen Pupillarschlitz anzulegen. Um aber Schnittbewegungen zu machen, müsste man das Instrument zurückziehen, es würde Kammerwasser verloren gehen, die Iris an die Cornea heranrücken und die Fortsetzung des Schnittes unmöglich werden. Von diesen Erwägungen ausgehend, hat Scherk ein Instrument construirt, das ein 5 Mm. langes, schmales zweischneidiges Messerchen vorstellt, dessen Stiel in einer Hülse von der Dicke einer Pravaz'schen Spritze steckt und das durch Druck auf einem in der Mitte des Griffes befindlichen kleinen Hebel vorgeschoben resp. zurückgezogen werden kann. Man sticht dasselbe wie eine Discisionsnadel ein und kann mit dem Messerchen bequem Schnittmanöver machen, ohne das Instrument an seinem Durchstichspunkte in der Hornhaut zu verrücken. Auch für Nachstaaroperation soll das Instrument sehr geeignet sein.

v. Reuss.

662. **Ueber die Anwendung des Jodoforms in der Augenheilkunde.** Von Dr. med. A. Vossius, Privatdocent und Assistenzarzt der Augenklinik in Königsberg i. P. (v. Graefe's Arch. f. Ophth. XXIX. Bd. 1. Abth.)

Vossius findet, dass das Jodoform bei allen ulcerösen Processen der Cornea, besonders aber beim sogenannten Ulcus corneae serpens ausgezeichnete Dienste leiste. Unter 34 Fällen dieser Krankheit erfolgte 32mal ein günstiger Ausgang. Ferner empfiehlt sich das Mittel bei allen oberflächlichen und tiefen, zufälligen und artificiellen Verletzungen der Conjunctiva und Cornea, ebenso bei Scleralwunden als Antisepticum. Bei acuten Blennorrhoen sah Vossius ungünstige Erfolge, bei Blenn. neonatorun keinen Vorzug vor der Argentumbehandlung. Auch bei Trachom und consecutiven Pannus, bei den phlyctänulären Affectionen, bei diffuser parenchymatöser Keratitis und bei Episcleritis konnte keine günstige Einwirkung constatirt werden. v. Reuss.

663. **Einige weitere Erfahrungen über das Jodoform.** Von Dr. R. Deutschmann in Göttingen. (v. Graefe's Arch. f. Ophth. XXIX. 1. Abth.)

Die Ansichten des Verf. über die Verwendbarkeit des Mittels in der Augenheilkunde haben sich seit seiner letzten Publication (siehe Rundschau 1882, Nr. 700) wenig geändert. Während das Jodoform früher bereits bei Iridotomien, Tenotomien und Enucleationen in Anwendung gezogen wurde, fand es jetzt Verwendung als prophylaktisches Antisepticum bei allen frischen Augenoperationen, also auch bei allen Staaroperationen, und die Resultate waren auf der Göttinger Augenklinik zufriedenstellende, so dass sie zu weiterer Fortsetzung der Methode auffordern. Vorzuziehen ist das Jodoform den anderen Antisepticis wohl durch seine Dauerwirkung, indem es längere Zeit im Conjunctivalsacke verbleibt und nach und nach gelöst wird, ferner, da es nicht nur keine Schmerzen verursacht, sondern sogar als Anästheticum wirkt. Bei Hypopyium Keratitis konnte man auch fernerhin mit dem Mittel zufrieden sein, es wirkte am besten von allen bekannten friedlichen Behandlungsmethoden, wenn es auch in



Ausnahmsfällen im Stiche lässt, fortgesetzte genaue Versuche bei Blennorrhoea neonatorum fielen beständig so überwiegend zu Gunsten der Lapistouchirung aus, dass sie nicht fortgesetzt werden. Nur in solchen Fällen, wo letztere contraindicirt sind, wird noch etwas Jodoform inspergirt. Auch Trachom sah Deutschmann nie durch Jodoform heilen und gibt es nur während der Perioden, in welchen Lapis und Cuprum nicht vertragen werden.

Manche Conjunctiva verträgt Jodoform nicht. In einem Falle sah Deutschmann nach achtwöchentlichem Gebrauche einer 10% Jodoformsalbe, die anfangs gut vertragen worden war, leichte Cornealtrübungen mit Substanzverlusten, wie bei Herpes corneae, Injection der ganzen Conjunctiva, Verklebtsein der Augen am Morgen, Röthung und Schwellung der Lider; pergamentartiges Anfühlen der Lidhaut. In der Uebergangsfalte des oberen Lides fand sich eine Gruppe blasser granulationsähnlicher Gebilde (auf der Conj. bulbi hat diese auch Vossius gesehen, während Carl Abscesschen in der Conjunctiva der Lider sah Ref.); das ganze Bild ähnelte der Atropin conjunctivitis. Auf Aussetzen der Salbe folgte sogleich Besserung. Ausgedehnte Anwendung fand das Mittel bei Thränensackblennorrhoen. Nach Schliessung des (oberen) Thränencanälchens bis in den Sack hinein und probeweiser Durchführung einer starken Sonde mit Olivenknopf wurde eine durchbohrte starke Sonde eingeführt, in deren Höhlung etwas fein pulverisirtes Jodoform geschüttet und dieses mittelst eines aufgesetzten Gummiballon in den Thränensack eingeblasen. 4—5 derartige Einblasungen anfangs jeden 3., später 6.—8. Tag genügten zur völligen Heilung der Blennorrhoe. Daneben wird Jodoform nach Hause gegeben mit der Anweisung, täglich 3—4 mal nach Ausdrückung des Thränensackes etwas in den innern Winkel einzubringen; Deutschmann hat sich überzeugt, dass kleine Mengen davon in den Thränensack gelangen. Auch nach Auskratzen alter Thränensackgranulationen leistet die örtliche Anwendung des Jodoform gute Dienste. v. Reuss.

664. **Periodisch wiederkehrende Oculomotoriuslähmung.** Von v. Hasner. (Prager med. Wochenschr. 1883. 10. — Centralbl. f. klin. Med. 1883. 21.)

Ein 17jähriges gut entwickeltes Mädchen leidet seit ihrem 13. Lebensjahre allmonatlich an einer Lähmung des linken oberen Augenlides, welche durch drei Tage dauert, und unter Kopfschmerz und Erbrechen beginnt. Sie ist seit ihrem 15. Lebensjahre menstruirt, die Menses sind spärlich und mit Beginn derselben treten die erwähnten Lähmungserscheinungen auf, welche constant nach 3 Tagen wieder vollständig verschwinden. Verf. hatte Gelegenheit, das Mädchen zur Zeit des Eintretens der Menstruation zu beobachten und constatirte hierbei das Auftreten einer totalen Oculomotoriuslähmung am linken Auge. Schon am zweiten Tage nach Eintritt ihrer Menses wurde die Lidlähmung rückgängig, Kopfschmerz und Erbrechen hatten aufgehört; mit dem Cessiren der Menses am dritten Tage war das Lid wieder ganz frei beweglich, auch die freie Beweglichkeit des Bulbus war bald wieder hergestellt, nur die Mydriase blieb noch durch längere Zeit be-





stehen. Dieser Fall einer periodisch allmonatlich mit der Menstruation eintretenden monoculären totalen Oculomotoriuslähmung steht nach Verf. als ein Unicum da. Fälle von Oculomotoriuslähmung, die mit plötzlicher Suppression der Menses eintraten, hat Mooren beschrieben, doch geschieht hierbei einer Periodicität des Auftretens der Lähmung keine Erwähnung. Nach Verf. handelt es sich im vorliegenden Falle um eine in Begleitung der Menstruation im Bereich der Sylvi'schen Grube und des linken Pedunculus periodisch auftretende hyperämische Drucklähmung des Ursprungskerns des linken Oculomotorius.

665. **Ein Fall von Embolie der Arter. centr. retinae bei vorhandenen cilio-retinalen Gefässen.** Von Dr. A. Birnbacher, Docent für Augenheilkunde in Graz. (Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde, Juli-August 1883.)

Eine 43jährige Frau, welche, von Kurzathmigkeit abgesehen, keine Klage über ihr Gesammtbefinden hatte, war am rechten Auge plötzlich nahezu vollständig erblindet. Die Untersuchung der Circulationsorgane ergab Vergrösserung des Ventricul. sin. und unreinen ersten Ton am Aortenostium. Ophthalmoskopisch zeigte sich die Pupille ziemlich blass, ihre Grenzen allenthalben wahrnehmbar, die Arterien auf ihr nicht sichtbar. Die Netzhaut in der Umgebung der Pupille erschien bis auf einen an den lateralen Papillenrand anstossenden, 3 P. D. in querer und 2 P. D. in horizontaler Richtung haltenden Bezirk den des Grundes, der hier seine normal gelbrothe Färbung bewahrt hatte, milchweiss getrübt. Jener oben beschriebene, von der embolischen Ernährungsstörung freigebliebene Retinalbezirk wurde nun von 2 am lateralen Pupillenrande zum Vorschein kommenden, geradlinig nach aussen verlaufenden, normal blutführenden Gefässchen versorgt. Entsprechend dem mit Blut versorgten Retinaltheile gestaltete sich auch der Umfang des Gesichtsfeldes, indem dieses in der Ausdehnung von 15° vom Fixationspunkt lateralwärts bis zum blinden Flecke sich erstreckte. Die centrale Sehschärfe war auf Fingerzählen in 2½ Meter Entfernung reducirt. Im weiteren Verlaufe der Beobachtung stellte sich die normale Circulation wieder her (obwohl die Arterien dauernd verdünnt blieben), es erweiterte sich das Gesichtsfeld und stieg die centrale Sehschärfe, so dass jenes circa 1 Monat nach dem Insult frei war, diese zur selben Zeit ⅓ des normalen betrug. Eine Aenderung im Caliber der cilioretinalen Gefässe wurde nach Wiederherstellung der normalen Circulation nicht constatirt. Sachs.

666. **Congestion du larynx d'origine paludienne.** Von Prof. J. E. Briant. (Gaz. des hôp. 1883. 40. — Jahrb. f. Kinderhk. N. F. XX. S. 199.)

Verf. berichtet über acute Fälle von Larynxstenose, welche er in Rücksicht der obwaltenden Verhältnisse (Malariagegend), der vorausgegangenen oder nachfolgenden echten Infectionsanfälle und besonders der wirksamen Anwendung des Chinins als Theilerscheinung, resp. als eigenthümliche Localisation der Malaria im Larynx auffasst. Unter Beifügung zweier einschlägiger Beobachtungen kommt er zu folgendem Schlusse: 1. Es gibt eine Form von Laryngitis bei Malaria-Infectionen, welche auf einer



einfachen Congestion des Larynx beruhend, die Symptome des wahren Croup darbieten kann. 2. Diese Form des falschen Croups unterscheidet sich von der Laryngitis stridulosa durch ihre Symptome, ihren Verlauf (?) und kann in der Regel durch die Anwendung des Chinins mit Erfolg bekämpft werden. 3. Die Affection ist nicht so selten bei Kindern (in Malariagegenden) und kann daraufhin diagnoscirt werden, dass entweder die verschiedenen Manifestationen der Malariaintoxication ihr vorausgegangen sind oder folgen.

667. **Extravasate im Labyrinth durch Chinin und Salicylwirkung.** Von Dr. Kirchner. (Mon. f. Ohrenhk. 1883. 5. — Deutsch. med. Wochenschr. 1883. 35.)

Anknüpfend an die schon früher mitgetheilten Resultate von Thierversuchen über Chinin- und Salicyleinwirkung auf das Gehörorgan — sowohl in der Paukenhöhle Ecchymosen, gelbliche Verfärbung mit geringen Mengen gelbröthlichen Exsudats, starke Füllung der Gefässe, als auch bedeutende Hyperämien und Hämorrhagien im Labyrinth und starke Füllung der Gefässe der Dura und Pia, sowie mitunter einige Ecchymosenflocken in der Rautengrube — berichtet Verfasser über den mikroskopischen Befund an entkalkten Gehörorganen der in der erwähnten Weise behandelten Thiere. Es fanden sich nämlich, wie aus den angegebenen Figuren deutlich zu ersehen, beträchtliche Extravasate aus rothen und weissen Blutkörperchen nebst zahlreichen Körnchen, wovon Theile des Sulc. spiral., des Vas. spirale, mit dem das Extravasat zusammenhängt, die Gehörstäbchen, Cortischen Bögen und die Membr. basillaris bedeckt werden. Das Genauere über die Alteration der unter den Bogenfasern hinwegziehenden feinen Nervenfädchen liess sich wegen der technischen Schwierigkeiten der Untersuchung nicht eruiren. Aehnliche Extravasate fanden sich in den halbzirkelförmigen Canälen, in deren Lumen zum Theil hineinragend. Zum Schluss erwähnt Verf. noch einen Fall, bei dem nach grösseren Gaben von Salicylsäure (wegen Rheumatismus) Erscheinungen einer Labyrinthaffection auftraten, die sich nach dem Aufhören der Medication von selbst besserten, während eine gleichzeitig aufgetretene Entzündung in der Paukenhöhle die Paracentese nöthig machte.

668. **Ueber den Einfluss sexueller Irritationen auf Affectionen des Gehörorganes.** Von Weber-Liel. (Monatsschr. f. Ohrenhk. etc. 1883. 9.)

Dass Uterinleiden nicht nur, sondern auch normale Vorgänge im Sexualleben des Weibes recht häufig einen entschieden ungünstigen Einfluss auf bereits bestehende Gehörleiden ausüben, ist beschäftigten Otologen eine gewiss täglich sich wiederholende Erfahrung. Gleichwohl findet Verf. in der Literatur nur einige Bemerkungen und sehr wenige Beobachtungen darüber, durchaus aber nicht irgend einen, den wichtigen Gegenstand irgend eingehend behandelnden Aufsatz, in der Weise etwa, wie ein solcher für das Auge von Mooren mit seiner vortrefflichen Abhandlung „Gesichtsstörungen und Uterinleiden" geliefert worden ist. So wenig selten aber und wie auffällig sich bezügliche Beobachtungen auch dem Otologen darbieten und wenngleich von der einschneidendsten Wichtigkeit für die Erkenntniss und Charakterisirung von Gehörleiden, so muss man doch gestehen, dass eine ähnliche Bearbeitung sich um so viel schwieriger und unvollkommener durchführen

lassen würde, als zunächst noch die Diagnostik und unser positives Wissen von der Natur und dem Wesen der Augenleiden überlegen ist dem der allermeisten Affectionen des Gehörorganes. Davon kommen nun gerade jene am meisten in Frage, welche Verf. als „progressive“ κατ᾿ ἐξοχὴν angesprochen und deren Existenz und Charakterisirung als solche man nachgerade wohl gelten lassen musste. Dieselben sind uns am wenigsten genau bekannt, einen grösseren Theil derselben aber hat Verf. als auf primären oder secundären Affectionen der das Mittelohr versorgenden Nerven beruhend gedeutet, jener Nerven, welche mit dem Trigeminus und Sympathicus als Dominanten gewissermassen sich im Paukenhöhlengeflecht zu einem Rendezvous für alle möglichen Reflexbeziehungen, wie es an keinem anderen Sinnesorgane in gleich ausgebildeter Weise gegeben ist, vereinigen. Zahlreich eingestreute kleinste Ganglien vermitteln die Unterstationen zu den grösseren Sammelpunkten und Hautreflexstationen, dem Ganglion oticum, petrosum und Gangl. cervic. med. und inferius sympathici. So beobachtet man auch beim Gehörorgan zwar nicht, dass irgend ein Krankheitsprocess, lediglich durch sexuelle Irritations- und Entzündungszustände bedingt, zur Entwicklung gelangt, wohl aber, dass ursprünglich ganz einfache, vielleicht nur accidentell während eines Nasenrachenkatarrhs in Erscheinung getretene Mittelohraffectionen, nach dem Eintreten der Schwangerschaft z. B., oder in Folge uteriner Deviationen sowohl symptomatisch, als in ihrem Verlaufe einen durchaus verschiedenen Charakter annehmen — der Krankheitsprocess wird geradezu umgewandelt aus einem einfach katarrhalischen in einen solchen, bei welchem motorische, sensible oder vasomotorische Störungen im Gebiete der Mittelohrnerven fernerhin die Hauptrolle spielen.

Verf. sieht daher von einer eingehenderen Localbehandlung bezüglicher Gehöraffectionen so lange vollständig ab, bis in betreffenden Fällen entweder die Schwangerschaft abgelaufen ist oder vorliegende Krankheitszustände der Ovarien oder des Uterus gänzlich beseitigt worden sind. Danach jedoch tritt in der That — sofern es inzwischen nicht schon, gemäss der Dauer des Uebels, zu secundären Veränderungen in den schallleitenden oder schallpercipirenden Organtheilen gekommen ist, z. B. zu unredressirbarer Retraction der Tensor tympani-Sehne — sehr oft das Gehörleiden mit all' seinen Gefühlen von Druck und Völle im Kopfe, Schwindel, den Ohrgeräuschen und der Schwerhörigkeit vollständig zurück, manchmal ohne jede weitere locale Beihilfe. Man sollte denken, dass in Fällen, wo Uterin- oder Ovarialleiden die Ursache zum Hervortreten der nervösen Symptome von Seiten der Ohren abgeben, auch in anderen Organen reflectorisch angeregte Störungen offenbar werden müssten. Was in solchen Fällen nie fehlt, ist ein anderes, bei der elektrischen Untersuchung hervortretendes, jedenfalls nur auf die Uterus-Affection in ihrem Zusammenhang mit dem Gehörleiden zu beziehendes Zeichen. Tritt nämlich vorher selbst bei Druck und bei Darüberfahren mit dem heissen Schwamm auf die Gegend der untersten Brust- und obersten Lendenwirbel kein Schmerzgefühl auf, so ist dieses sicher der Fall bei folgender Versuchsanordnung nach der vom Verf. beschriebenen intratubalen Elektrisation: Der eine Pol (ein seitlich nahe der Spitze zweifach



durchbohrtes, vorn geschlossenes, mit isolirendem Lack überzogenes Paukenhöhlenkatheterchen, in welches man vorher Salzwasser gesogen hat, ein dünnster Platindraht in der Tuba) wird bis an oder über den Isthmus tubae vorgeschoben; mit der anderen, breiten, schwammüberzogenen Platten-Elektrode (Kathode des constanten Stromes) fährt man festaufdrückend über die Wirbelsäule nach unten. In allen Fällen, wo eine uterine Affection vorliegt und diese mit einer Verschlimmerung der Schwerhörigkeit und mit den stark hervortretenden Ohrgeräuschen in Verbindung zu bringen ist, trifft man in der Höhe des untersten Brustwirbels und der obersten Lendenwirbel auf eine oder mehrere Stellen, welche öfter selbst bei schwachen Strömen (5—8 kl. Leclanché-E.) sich äusserst empfindlich erweisen. Aber während die Schmerzhaftigkeit dieser Stelle bei längerer Dauer des Stromes und bei öfteren Stromwendungen zunimmt, tritt in den hierhergehörigen Fällen, nur in diesen, entweder ein vollständiges Sistiren der Ohrgeräusche, des Schwindel- und des Druckgefühles in den Ohren ein, oder aber eine sehr bedeutende Herabminderung dieser Symptome. Bei frischeren Fällen (wo es sich eben nicht um fortgeschrittene organisirte Gewebsveränderungen handeln kann, sondern lediglich um Mittelohr-, bezw. Labyrinthaffectionen, bei welchen ersteren die genaueste Untersuchung objectiv keine tiefergreifende organische Alteration gefunden hat) wird man sehr oft die Genugthuung haben, dass nicht nur die Ohrgeräusche während der Dauer der Untersuchung, sei es sofort oder nach öfteren Stromwendungen, durchaus aufhören, sondern auch, dass die Hörfähigkeit manchmal gar bis zur Norm zurückgekehrt erscheint. Und diese Besserung hält in einzelnen Fällen zuweilen stundenlang nach der Behandlung an, um dann entweder plötzlich oder nach und nach wieder vollkommen zurückzutreten. Ein am darauffolgenden Tage wieder aufgenommener gleichartiger Elektrisations-Versuch pflegt aber nicht immer eine in Beziehung auf die hervorgetretene Besserung der Symptome gleich günstige oder gar dauernde Wirkung zu äussern, ebensowenig wie jede fernere Behandlung in der gedachten Weise, so lange eben nicht die krankhaften Irritationen in der sexuellen Sphäre zum Weichen gebracht worden sind.

Weber-Liel weist in Kürze auf jene andere Quelle der Verschlimmerung einmal gesetzter Ohraffectionen hin, welche aus bestehenden Uterin- und Ovarialleiden sich für die Circulationsverhältnisse im Gehörorgan, für eine anomal geminderte oder gesteigerte Gefässfülle in demselben ergeben und wie dieselbe sowohl direct als indirect auf reflectorischem Wege von den Sexualorganen her durch protrahirte Reizungen der Medulla obl. zur Irritation der Unterleibsgefässnerven und damit wieder zur krankhaften Füllung der Ohrgefässe führen können. Fast typisch und beweiskräftig zu nennende Fälle für den tiefgreifenden Einfluss sexueller Irritationen auf Affectionen des Gehörorganes bieten gehörleidende Onanisten, mag nun das Ohrübel bereits vorher bestanden haben oder erst nachträglich bei einem durch Masturbation nervös heruntergekommenen Individuum zunächst vielleicht nur in der Form eines einfachen Katarrhes aufgetreten sein. Und zwar scheint gemäss den vielfachen Erfahrungen des



Verf. auf diesem Gebiete das Gehörorgan bei Weibern noch schwerer und nachhaltiger von den sich cumulirenden Wirkungen der perversen geschlechtlichen Gewohnheiten betroffen zu werden. Häufig machte er die Erfahrung, dass die Heilung chronisch-eiteriger Otorrhoen bei nachträglich als solche erkannten argen Onanisten einen ungemein schleppenden Verlauf nehme, bis dann nicht selten plötzlich die Cur einen erfreulichen Fortschritt zu bekunden beginnt, wenn es gelungen ist, den Patienten zum Aufgeben der sexuellen Ausschweifung zu veranlassen. Dies fand er ganz besonders eclatant nicht bei Otorrhoen, aber in einer Reihe allerdings nur wenig zahlreicher Fälle, wo es sich um einfache, noch nicht weitgediehene Mittelohrkatarrhe mit Tubencollaps aus Muskelschwäche handelte. Dabei ist zumeist auch eine antagonistische Contraction des M. tensor tympani vorhanden. Schwach ausgeprägte Ohrgeräusche erheben sich, nach dem einstimmigen Bericht betreffender Patienten, sofort zu früher nie gekannter Stärke von dem Zeitpunkt, von welchem die Bekanntschaft mit dem vordem nicht gepflegten Laster datirt, und gewöhnlich schreiben auch alle Betheiligten den Eintritt eines entschiedenen Fortschrittes ihres Gehörübels aus dieser Periode her. Interessant ist es auch, dass bei solchen Patienten, jungen Leuten beiderlei Geschlechts — und bei den Weibern durchaus nicht immer die jungen unverheirateten Mädchen — die elektrische Versuchsanordnung mit dem Experiment, wie es Verf. angibt, denselben Effect zu haben pflegt. In frischeren Fällen, und wo es gelungen, Mann oder Weib positiv zum Aufgeben ihrer bösen Gewohnheiten zu veranlassen, empfiehlt Weber-Liel nach Beseitigung eines etwa vorhandenen Rachentubenkatarrhes als beste Therapie gegen eine progressive, mit Ohrgeräuschen einhergehende Schwerhörigkeitsform, welche unter dem Einfluss onanistischer Reizungen zur raschen Entwicklung gekommen ist, die Anwendung des constanten Stromes nach der mitgetheilten Anordnung unter häufigen Stromwendungen, zuweilen unter sehr wirksamem Zwischenschieben des Inductionsstromes; man hat selbstverständlich mit dem erst- und schwerer erkrankten Ohre zu beginnen; ohne dies hat die Behandlung keinen Werth. Es erübrigt noch darauf hinzuweisen, dass überhaupt alle sexuelle Irritationen, auch wo sie secundum naturam, legitim oder illegitim, sobald sie nur halbwegs excessiv gepflegt werden, einen schädlichen Einfluss auf alle progressiv mit Ohrgeräuschen oder gar mit Schwindelerscheinungen einhergehenden Schwerhörigkeitsformen äussern, wenn auch gewöhnlich nicht in dem rapiden Grade, wie beispielsweise eben die Onanie. Es scheint Verf. nicht, dass es für bezüglich gehörleidende, namentlich reizbare, schwache Damen rathsam ist, zu heiraten; denn sehr oft pflegen die verheirateten Frauen, auch wenn sie nie schwanger oder uterinkrank waren, zu berichten, dass die ersten deutlicher in Erscheinung tretenden Verschlimmerungen einer von der Ehe schon lediglich mit Ohrgeräuschen debütirenden Affection des Mittelohres, seit dem Eintritt in die Leiden und Freuden des ehelichen Standes sich herschrieben. O. R.

669. **Ein Fall von Lupus des Larynx.** Von Dr. Obertüschen in Krefeld. (Centralbl. f. klin. Med. 1883. 38.)

Unter den Erkrankungen des Kehlkopfes gehört der Lupus hinsichtlich der Häufigkeit seines Vorkommens zu den seltensten. Tobold, Störk, Türck, Ziemssen stimmen in der Beurtheilung des seltenen Auftretens des Lupus im Larynx überein und dementsprechend sind die Schilderungen dieser Erkrankung in der Literatur nur sehr spärlich. Unter diesen Umständen bringt Verf. folgenden Fall von Lupus des Larynx zur Kenntniss der Fachgenossen, der insofern Interesse für sich in Anspruch nehmen dürfte, als er genau beobachtet und bezüglich der Diagnose absolut zweifellos ist.

Anna H. aus Willich, 20 Jahre alt, Seidenweberin, kam am 22. December 1881 in Verf.'s Sprechstunde mit Klagen über Heiserkeit und „trockenem" Husten, namentlich aber über heftige, stechende Schmerzen beim Schlingen, die ihr den Genuss consistenter Speisen nahezu unmöglich machten. Pat. datirt den Anfang ihrer Erkrankung $^1/_2$ Jahr zurück. Die H. ist kräftig gebaut, von geradezu blühendem Aussehen und zeigt ausser den erwähnten keine weiteren krankhaften Symptome, speciell keine Ausschläge, weder im Gesicht noch am übrigen Körper. Die Untersuchung des Rachens ergibt keinerlei Abnormitäten; bei der laryngoskopischen Untersuchung fällt zunächst die Epiglottis auf, welche in toto bedeutend verdickt und deren freier Rand fast in seiner ganzen Ausdehnung defect und ulcerirt ist. Die Ulceration ist namentlich in der Mitte tiefgreifend, so dass die Epiglottis durch den hiermit etablirten Substanzverlust an dieser Stelle eine bedeutende Einkerbung zeigt. Auf dem Grunde der ulcerirten Partien und in ihrer nächsten Umgebung befinden sich zahlreiche Wucherungen in Form von grösseren und kleineren Granulationsknötchen; an drei Stellen der Ulcerationsfläche sind jedoch kleine, etwa erbsengrosse, vernarbte Stellen deutlich zu bemerken. Von den Stimmbändern ist nichts zu sehen, der übrige Kehlkopf zeigt ausser der dunkel gerötheten Schleimhaut nur an der hinteren oberen Wand einzelne verstreute, theilweise exulcerirte, kleinere Wucherungen. Der Husten ist kurz, scharf und ohne Auswurf, Pat. ist intensiv heiser und spricht nur flüsternd. Druck auf den Kehlkopf ruft nur geringen Schmerz hervor. Die Untersuchung der Lunge ergibt keinerlei Abnormität, für Syphilis findet sich weder aus der Anamnese noch aus der objectiven Untersuchung irgend ein Anhalt.

Aus dem hier mitgetheilten Befunde im Larynx hat Verf. trotz des Fehlens anderweitiger Symptome schon deshalb mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Lupus geschlossen, weil die Pat. bei der Schwere der localen Affection durchaus keine Störung des Allgemeinbefindens zeigte und weil ferner der destructive Process an einzelnen Stellen ohne jeden therapeutischen Eingriff deutliche Tendenz zur Vernarbung zeigte, zugleich gab ihm die spontan eingetretene, wenn auch nur sehr partielle Vernarbung Anlass, die Prognose „relativ gut" zu stellen.

Die sofort eingeleitete Behandlung mittelst Cauterisation der lupösen Wucherungen mit der galvanokaustischen Schlinge — nebenbei Jodkali innerlich — bestätigte insofern diese Annahme, als der Vernarbungsprocess so schnelle Fortschritte machte, dass gegen Ende Februar 1882 die ganze ulcerirte Partie der Epiglottis vollständig verheilt war. Die Epiglottis zeigte jetzt an ihrem freien Rande ein eigenthümlich kleingelapptes,



höckeriges Aussehen; in der Mitte des Kehldeckels war ähnlich wie in den Fällen von Türck und Grossmann ein tiefergreifender, herzförmiger Defect sichtbar, der den Kehldeckel in zwei nahezu gleich grosse Hälften theilte. Die ulcerirten Wucherungen an der hinteren Wand waren ebenfalls vernarbt. Die Schlingbeschwerden, welche die Pat. in erster Linie belästigten, waren vollständig gehoben, Husten nicht mehr vorhanden, Heiserkeit und Dyspnoë, letztere namentlich schon bei geringer körperlicher Anstrengung, zeigten sich dagegen unverändert. Unter diesen Umständen glaubte Obertüschen die Pat. als „vorläufig geheilt" entlassen zu dürfen und gab ihr nur auf, bis auf Weiteres jeden Monat einmal zur Untersuchung zu kommen, um etwaigen Recidiven des Lupus gleich entgegentreten zu können. Dieser Weisung kam Pat. bis zum Juni 1882 nach, ohne dass sich der Befund im Larynx verändert hätte; sie blieb dann bis zum Januar dieses Jahres aus, wo sie wegen eines „Ausschlages an der Nase", wie sie sich ausdrückte, der seit ungefähr Monaten bestehe und sich immer weiter ausbreite, O.'s Hilfe in Anspruch nahm. Die Untersuchung der erkrankten Nase ergab das Vorhandensein eines Lupus, der sich an beiden Nasenflügeln und der Nasenspitze bis hinauf zum knöchernen Theile der Nase erstreckte, an den Nasenrändern schon zu flachen Substanzverlusten geführt hatte und sich auch in das Innere der Nase an der Nasenscheidewand und auf die Oberlippe auszubreiten anschickte. Es war eine Mischform von hypertrophischem und ulcerirendem Lupus, stark absondernd und an kleiner Stelle Tendenz zum Vernarben zeigend. Obertüscher leitete sofort die Behandlung mit galvanokaustischen Cauterisationen ein, verband die kauterisirten Stellen mit Jodoformvaselin und hatte die Freude, dass unter dieser Behandlung der Lupus in toto zur Vernarbung gelangte.

Im Anschlusse an diesen Fall von Lupus im Larynx macht Verf. einige allgemeine Bemerkungen bezüglich des Vorkommens, der Diagnose, Prognose und Therapie dieser Erkrankung. Der Lupus des Larynx ist eine sehr seltene Krankheit; v. Ziemssen vermuthet nur ein häufigeres Auftreten desselben an der an Lupus sonst sehr reichen pommer'schen Ostseeküste. Der Kehlkopflupus kommt mit und ohne Lupus an anderen Körperstellen vor; er kann primär auftreten, wie im oben erwähnten Falle, er kann aber auch gleichzeitig mit noch bestehenden oder im Gefolge von schon verheiltem anderweitigen Lupus sich entwickeln. Die lupösen Wucherungen sind nach Verf.'s Beobachtung so charakteristischer Natur, dass die Beurtheilung ihrer pathologischen Qualität nicht mehr Schwierigkeiten haben dürfte, als die Diagnose eines Lupus der äusseren Haut, in specie dürfte beim Fehlen von anderweitigem Lupus das eigenartige, sehr charakteristische Bild der mit Vorliebe befallenen Epiglottis in Verbindung mit der in den meisten Fällen wohl nicht sehr schwierigen Ausschliessung von Tuberculose und Syphilis die Diagnose erleichtern.

Was die Prognose der Erkrankung betrifft, wurde dieselbe insofern günstig gestellt, als der Lupus des Larynx nach den bis jetzt mitgetheilten Beobachtungen entschieden keinen bösartigen Charakter zeigt; er hat Neigung zu spontaner Vernarbung und zeigt sich therapeutischen Eingriffen gegenüber durchaus nicht unzugänglich. Freilich kann die Function des Organes nach der Verheilung in hochgradiger Weise gestört sein und



bleiben; Heiserkeit und Dyspnoë sind im obigen Falle die Folgen des Lupus. Der jetzt gegen 1½ Jahr bestehende vollständig verheilte Befund in dem Falle lässt mit einiger Wahrscheinlichkeit schliessen, dass wenigstens zuweilen auch gutartigere Formen von Lupus ohne Recidive im Larynx vorkommen. Die Reaction der Wucherungen auf die galvanokaustischen Cauterisationen war eine so günstige, dass Verf. letztere warm empfiehlt. Trotz der relativen Gutartigkeit des Kehlkopflupus wird zu einer energischen Therapie schon um deswillen gerathen, weil, abgesehen von der Beseitigung der sehr grossen Schlingbeschwerden durch die Cauterisationen, die Sistirung des weiteren Fortschreitens des ulcerativen Processes, grösseren Deformitäten des Larynx durch spätere Narbenretraction am sichersten vorbeugt.

O. R.

670. **Ueber den Einfluss der Gehörsübungen auf den Gehörssinn der geübten und insbesondere der anderen nicht geübten Seite.** Von Eitelberg. (Zeitschr. f. Ohrenhk. XV, 258. — Deutsche med. Wochenschr. 1883. 37.)

Verf. stellte seine Versuche meist bei Patienten an, deren Hörweite $^{5}/_{600}$—$^{20}/_{600}$ betrug, weil bei besser Hörenden die Ergebnisse zwar auffallender sind, die Resultate jedoch um so leichter ungenau werden. Die ungemein sorgfältig ausgeführten Untersuchungen, deren Details im Originale angegeben sind, ergaben nun, dass in den meisten Fällen am geübten Ohre (der Gehörssinn wurde durch das Geräusch einer Taschenuhr zur Thätigkeit angeregt, wobei auf eine 30—45 Secunden dauernde Erregungsphase eine ebenso lange Erholungspause folgte) eine Steigerung der Hörfunction deutlich nachzuweisen war und zwar um so mehr, je besser die Gehörsperception von Anfang an war. Der Culminationspunkt der gesteigerten Erregbarkeit liess sich meist nach etwa 10 Minuten constatiren. Interessanter noch ist das Factum, dass auch an dem nicht geübter Ohre (12 Mal in 18 Fällen) die Hörweite zunahm und dass bei Erregung eines hochgradig schwerhörigen Ohres die Hörweite des anderen besser percipirenden zunimmt, während umgekehrt von dem besseren Ohre aus auf dem anderen eine Steigerung nicht ausgelöst, in manchen Fällen sogar ein Sinken constatirt werden konnte. Auch hier zeigte sich eine Zeit von 10—15 Minuten ausreichend, den höchsten Grad der Erregbarkeit herbeizuführen. Controlversuche ergaben deutlich, dass die auch spontan mitunter eintretenden Schwankungen der Hörweite lange nicht so beträchtliche Differenzen aufwiesen, wie die durch Erregung des einen oder anderen Gehörsnerven herbeigeführten Gehörverbesserungen.

Dermatologie und Syphilis.

671. **Ueber einige dem Erysipelas verwandte Krankheiten.** Von Jonathan Hutchinson. (Med. Times and Gazette. 1883. Jänner 6. — Monatsheft f. prakt. Dermat. 1883. 7. u. 8.)

Hutchinson geht in diesem in der Hunter'schen Gesellschaft gehaltenen Vortrage von der schon vor vielen Jahren von ihm ausgesprochenen Ueberzeugung aus, dass Erysipelas nur

eine besondere Art der Entzündung, aber keineswegs ein specifisches Fieber (acutes Exanthem) sei, als welches es noch vielfach betrachtet werde — eine Ueberzeugung, die jetzt wohl allgemein getheilt wird. Von den Hauptcharakteren, die wir dem Erysipelas zuschreiben, der Hautröthe, der leichten ödematösen Schwellung, der Blasenbildung, dem Fortschreiten des Processes über seine Grenzen, kann zunächst die Röthe fehlen. Hutchinson beobachtete einen sehr ausgezeichneten Fall von solchem weissen Erysipel nach einer Bruchoperation, welches sich von der Wunde aus über den ganzen Unterleib und die Brust verbreitete. Da die Blasenbildung öfter fehlt als vorhanden ist, so bleiben die ödematöse Schwellung und die Neigung zum Wandern als charakteristische Zeichen des Erysipel übrig. Letztere scheint nun durch wiederholtes Auftreten an derselben Oertlichkeit wesentlich beeinträchtigt zu werden. Hutchinson hat beobachtet, dass bei häufig wiederholten Anfällen die Ausbreitung immer mehr auf den Ort des Ausbruchs beschränkt bleibt. Er sah bei beiden Geschlechtern solche Fälle von recurrirenden Erysipel des Gesichts, in denen dieses durch dasselbe dauernd entstellt wurde, und beschreibt solche genauer; andere wieder, welche, ohne dass bleibende Veränderungen hervorgerufen werden, durch eine scharf abgeschnittene Congestionsgrenze mit Blasenbildung, aber ohne Weiterschreiten charakterisirt sind, und die er auch wohl als „Blasen-Erythmen" bezeichnet. Eine ausführliche Besprechung widmet er dem recurrirenden Gesichts-Erysipel, welches zu einer elephantoiden Hypertrophie der Augenlider und Wangen führt. Der erste Anfall ist ein typisches Erysipelas faciei mit den gewöhnlichen Allgemeinerscheinungen, der Anschwellung und Ausbreitung über Gesichts- und Kopfhaut. Bei späteren Wiederholungen zeigt sich keine solche Neigung zur Ausbreitung, es bleibt bei ödematöser Schwellung der Augenlider und Wangen mit leichtem Fieber. Solche Wiederholungen treten oft in sehr kurzen Zeiträumen — von Monaten oder Wochen — auf, und nach denselben verliert sich das Oedem nur unvollständig, bei sehr häufigen Rückfällen bildet sich eine dauernde Schwellung, die sich von der Elephantiasis nur durch den Grad unterscheidet. Verf. glaubt geradezu zur Vereinfachung der Nosologie beizutragen, indem er das Wesentliche der Elephantiasis als ein Product von chronischem und wiederholtem Erysipel betrachtet. Die Erschwerung des Blutrückflusses in den abhängigen Körpertheilen, welche die Elephantiasis vorzugsweise befällt, wirkt mit der Entzündung und Erkrankung der Lymphgefässe der Haut zusammen. Auftreten von Rothlauf in elephantiastischen Theilen ist sehr gewöhnlich, und eine Verschlimmerung derselben folgt stets darauf. In einigen Fällen hat sogar der Ursprung der Elephantiasis aus irgend einer kleinen Wunde oder Excoriation am Fuss, Bein oder Genitalien und dazu sich gesellendem entzündlichen Oedem nachgewiesen werden können. Auch an der Zunge hat er ähnliche Vorgänge beobachtet. Am häufigsten sind sie aber im Gesicht, und hier ist in den meisten Fällen die örtliche Erkrankung, wie bei dem primären Erysipel, der Einwirkung der Kälte zuzuschreiben, wiewohl in einigen auch die Sonnenwärme ähnliche Folgen hervorruft, und auch mechanische und chemische Insulten

die Schuld tragen, wie dies von der Carbolsäure ja bekannt ist. — Auch die furunkulöse und karbunkulöse Entzündung glaubt Hutchinson unter einem und demselben Gesichtspunkt mit dem Erysipelas betrachten zu dürfen.

672. **Nutzen des Natron salicylicum gegen acute Orchitis beim Tripper.** Von Dr. Edwin Henderson in Shanghai. (Lancet II. 24, pag. 1027. 1882. — Schmidt's Jahrbücher 1883. 5. Ref. J. Edm. Güntz.)

Verf. theilt drei Fälle mit, in denen er das genannte Mittel mit ausserordentlich günstigem Erfolge gegen die fragliche Affection angewendet hat. Er verordnet dasselbe in der Gabe von 1·2 Gr., welche anfänglich bis zur Abnahme der Schmerzen stündlich, dann aber alle 4—6 Stunden verabreicht wird. Die Fälle selbst bieten nichts Bemerkenswerthes. Die entzündliche Schwellung des Hodens war 2, 3 und 4 Wochen nach der Infection mit Tripper aufgetreten und die Kranken kamen wenige Tage darauf mit hohem Fieber in Behandlung. Die Besserung erfolgte in allen 3 Fällen unter Eintritt von Schweiss, und zwar nach je 4, 5 und 6 Gaben. Gleichzeitig nahm die Anschwellung des Hodens ab, der Ausfluss aus der Harnröhre kehrte zurück und die Kranken konnten nach wenigen Tagen zu ihrer Beschäftigung zurückkehren.

673. **Zur Lehre von der Uebertragbarkeit der hereditären Syphilis.** Von Prof. Dr. J. Neumann. (Wiener med. Blätter 1883. 18 und 19. — Jahrb. f. Kinderhk. N. F. XX. 161.)

Des Verf.'s Beitrag zur Lehre von der Uebertragung der hereditären Syphilis bezieht sich auf die Frage, ob die Mütter hereditär syphilitischer Kinder, welche selbst keinerlei Zeichen von Syphilis zeigen, aber von ihren eigenen Kindern nicht inficirt werden, für Syphilis empfänglich sind. Bekanntlich hat Caspary in einer Publication, die im Jahre 1876 in der Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis publicirt wurde, in einem Falle die Immunität einer solchen Mutter gegen die Impfung mit den Secreten acquirirter Syphilis nachgewiesen. Neumann wiederholte dieses Experiment. Die betreffende Mutter war frei von Syphilis, ihr Kind entschieden hereditär syphilitisch und dieses Kind hatte die Grossmutter inficirt, nicht aber die selbststillende Mutter. Die sogenannte „cauterisatio provocatoria" (Tarnowsky) in Form von Application einer Schwefelsäure Kohlenpulverpasta bei der Mutter hatte ein negatives Resultat. Es wurde nun die Mutter zu wiederholten Malen mit Secreten von syphilitischen Sclerosen und Papeln, immer mit negativem Resultate geimpft. Wiederholte Impfungen mit dem Secrete weicher Chanker (venerischer Geschwüre) ergaben bei derselben Frau jedes Mal positive Resultate. Die Mutter der hereditär syphilitischen Kinder war also immun gegen Syphilis — aber nicht immun gegen das Secret weicher Geschwüre. Die Beobachtungszeit nach der Impfung mit syphilitischen Secreten betrug 140 Tage, also 5 Monate.

674. **Ein Fall von geheilter Myelitis syphilitica.** Von Dr. Israel. Sitzg. der Gesellschaft der Aerzte in Budapest vom 14. April 1883. (Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenhk. 35.)

Der vom Vortragenden vorgestellte Patient war bis zum 24. Jahre vollkommen gesund; damals erwarb er sich am Präputium ein Ulcus



syphil. Bubones, welche trotz aller Medication weitere Complicationen nach sich zogen. Nach 4 Jahren — im 28. Lebensjahre — bemerkte er ohne vorhergehende Erkühlung oder körperliche Anstrengungen Kribbeln an den Fusssohlen und Trochanteren, Ameisenkriechen, Ermüdung der unteren Extremitäten, erschwerten Gang, später absolute Unfähigkeit zum Gehen, Gleichgewichtsstörungen, Harnbeschwerden, die Defäcation war spontan, doch fühlte er seine Entleerungen nicht. Keine Kopf-, Rückgrats-Schmerzen, keine Krämpfe.

Pat., auf die Koranyi'sche Klinik am 8. Februar aufgenommen, wurde vom 11. an einer antisyphilitischen Cur unterworfen. Nach 7 Injectionen einer kochsalzigen Sublimatlösung trat schon auffallende Besserung sowohl motorisch als sensorisch ein. Dieselben wurden bis 10. März fortgesetzt, jedoch wegen eingetretener Salivation mit Unterbrechungen und Pat. erhielt im Ganzen 22 Einspritzungen. Darauf hörte die Ataxie ganz auf; die früher erhöhten Sehnen-Reflexe wurden normal; alle Bewegungen konnten mit den unteren Extremitäten ungehindert ausgeführt werden. Später wurde er einer Jod-Kalium-Behandlung unterzogen. Gang wird ganz normal und selbst nach längerem Gehen keine Ermüdung. Am 14. April Heilung vollkommen. Die syphilitische Myelitis, die nach vierjähriger Lues auftrat, begann mit paretischen Erscheinungen, die in 9 Tagen ihre Acme erreichten. Prodromal-Schmerzen waren nicht vorhanden auch keine febrilen Erscheinungen, und doch entwickelte sich rasch statische und locomotorische Ataxie, sensitive Störungen. Die bilaterale Ausdehnung und grosser Umfang des angegriffenen Gebietes, Erhöhung der Reflexe wiesen deutlich auf eine centrale Erkrankung hin und zwar der Lumbarpartien des Rückenmarkes, da auch Blasen- und Mastdarmstörungen mitliefen. Das acute Entstehen des Leidens ohne primäre Affection der das Rückenmark umgebenden Gebilde sicherte die Diagnose der Syphilis, die durch die Anamnese gestützt, durch das glänzende Resultat der erfolgten Heilung aber positiv erhärtet wurde.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

675. **Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Tetanie.** Von Dr. N. Weiss. (Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte 25. Mai 1883.)

Durch die Mittheilungen Kocher's am XII. Chirurgen-Congress über die von ihm nach Kropfexstirpationen beobachtete „Cachexia strumipriva“ ward erwiesen, dass diese Operation bei einer nicht geringen Zahl von Patienten schwere Folgezustände herbeizuführen vermöge. Der leider zu früh verstorbene, geistreiche N. Weiss brachte einen neuen in 13 Fällen nach Kropfexstirpation aufgetretenen Zustand zur Kenntniss der ärztlichen Welt, nämlich das Auftreten von Tetanie. Auf den Kliniken von Billroth waren 8, bei Albert 2, bei Schönborn 2, bei Nikoladoni 1 Fall beobachtet worden. Die Tetanie trat stets nur bei jugendlichen weiblichen Individuen nach totaler Exstirpation der Schilddrüse auf. Nur in 5 Fällen war Heilung eingetreten, 7 endeten letal, 1 Fall dauert (fast drei Jahre nach der Operation) noch an. Weiss zeigt an der Hand klinischer

Erfahrungen, sowie auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen, dass die Tetanie als der anatomische Ausdruck eines Reizzustandes des Vorderhornes aufzufassen sei, und hält er einentheils für möglich, dass die durch die Unterbindung der Art. thyreoideae inf. gesetzte vermehrte Blutzufuhr zu dem Art. vertebrales eine Hyperämie des Rückenmarkes und der Medulla oblongata setze, andererseits für sehr wahrscheinlich, dass die bei der Kropfexstirpation durch die Unterbindung so vieler Gefässe gesetzte Reizung peripherer sympathischer Nerven eine solche Erregung der Gefässcentren und der Medulla oblongata hervorrufe, dass als nothwendige Folge derselben ein Reizzustand in der grauen Substanz dieser Partien, und als Ausdruck derselben die Tetanie sich einstelle. Billroth hält die Durchtrennung zahlreicher Nerven, welche bei der Operation unvermeidlich ist, für die Ursache der Tetanie. Dieser Anschauung schliesst sich auch Rosenthal an. Rochelt (Meran).

676. **Naevusbehandlung.** Von W. Martin Coates. (The Brit. med. Journ. 1883. 1181. — Aerztl. Intelligbl. 1883. 38.)

Für oberflächliche venöse Naevi eignet sich am besten die Methode Marshall Hall's, durch welche eben genügend Reiz gesetzt wird, um Ausscheidung von Lymphe und dadurch Verschluss der Gefässe zu erzielen. Er sticht eine Kataraktnadel eine Linie von der Naevusgrenze ein und führt sie dicht an der Oberfläche bis an die andere Naevusgrenze durch, zieht sie zurück, um sie wieder $^1/_{16}$ Zoll vom ersten Stiche vorzuschieben und so fort, bis die ganze Geschwulst fächerartig durchquert ist; nach kurzer Zeit bildet sich ein kleiner weisser Fleck in der Mitte der Geschwulst, der sich allmälig verbreitert, bis zuletzt nach einigen Monaten eine glatte Fläche, weisser als die umgebende Haut, bleibt. Eine Wiederholung der Punction ist nicht nöthig. Die hell scharlachfarbigen, arteriellen Naevi bis zu 1—2 Zoll Durchmesser oder von 1 oder 2 feinen arteriellen Aestchen müssen energischer behandelt werden: Einstich mit einer Lancette und Einführen eines zugespitzten Höllensteinstiftes für ein paar Secunden, also ebenfalls stimulirende Behandlung; Heilung ohne Narbe. Verbreiten sich mehrere kleine Arterien unter der Oberhaut, so muss Aetzung mit Salpetersäure oder Umschnürung angewendet werden, Heilung mit Narbe. Durch Zufall entdeckte Coates indess ein Verfahren, welches auch hier Heilung ohne Narbe erzielt; er wollte bei einer Dame einen Naevus auf der Wange doch mit der Nadel operiren, fand aber die Spitze derselben abgebrochen; trotzdem stiess er sie 1 Linie von einem der Aestchen ein und schob sie nicht flach, sondern auf die Schneide gestellt vor, die Gefässchen zerreissend in verschiedener Richtung; es bildete sich natürlich eine Blutergiessung, nach deren Resorption der Naevus geheilt war. Seitdem operirt er solche Naevi mit einer abgestumpften starken Nadel; nur muss bei breiten Naevi diese Zerreissung mehrfach nach 3—6 Monaten wiederholt werden. Beträgt die Dicke eines Naevus mehr als $^1/_{16}$ Zoll, so ist die Operation mit Nadel nicht mehr genügend und macht Coates hier Injectionen von unverdünnter Jodtinctur mittelst sehr feiner Nadel, welch' letztere wieder eine Linie vom

Rande in der gesunden Haut eingestossen und bis in die Mitte der Geschwulst vorgeschoben wird; durch langsames Vorschieben des Piston wird der Naevus in allen seinen Theilen mit Tinctur gefüllt, wobei die Nadel nach allen Richtungen verschoben wird. Eine Injection genügt gewöhnlich; ausser geringer Vesication treten keine Erscheinungen auf; nur in zwei Fällen (Naevus der Oberlippe, Naevus des linken Labium pud) trat Verschorfung und Ausstossung ein.

677. **Ueber den Einfluss des Eisenoxydhydrats und der Eisenoxydulsalze auf künstliche Magenverdauung und Fäulniss mit Pancreas.** Von N. A. Bubnow. (Zeitschr. für physiol. Chemie. Bd. VII, pag. 315—353. — Centralbl. für klin. Med. 1883. 34.)

1. Die hemmende Wirkung, welche das Eisen auf die Pepsinverdauung des Fibrins ausübt, ist abhängig von der Quantität und von der Natur der angewandten Eisenverbindung. In den Versuchen Bubnow's zeigte sich, dass eine geringe Menge Oxydhydrat kaum eine Wirkung ausübt, die Beeinträchtigung der Verdauung steigerte sich indess in dieser Reihenfolge: 1% Eisenchlorür, 1% Eisenvitriol, reichliche Menge Eisenoxydhydrat, 5% Eisenchlorür, 5% Eisenvitriol. Die hemmende Einwirkung scheint sich besonders auf die ersten Stadien der Umwandlung des Fibrins zu erstrecken.

2. Das Eisenoxydhydrat hat keinen Einfluss auf die Fäulniss des Fibrins mit Pancreas. Dagegen werden bei Zusatz von 5% Eisenvitriol oder Eisenchlorür zu einer Fibris-Pancreasmischung fast ausschliesslich diejenigen Producte gebildet, welche der reinen fermentativen Wirkung des Pancreassecretes entsprechen (Pepton, Leucin und Tyrosin), während die Producte hinzutretender Fäulniss (z. B. Indol, Phenol etc.) fehlen. Insbesondere sind die gasförmigen Producte (CO_2, SH_2) sehr gering oder nicht vorhanden. Demgemäss ist die Entwicklung niederer Organismen stark gehemmt, bei Gegenwart von 5% Eisenchlorür fast ganz aufgehoben. 1% der Eisenoxydulsalze wirkt in geringerem Grade hindernd auf die Bildung der Fäulnissproducte und Fäulnissorganismen.

3. Eisenoxydsalze werden im Gastrointestinaltractus von Hunden in Oxydulsalze übergeführt. Die Ueberführung beginnt in geringem Masse bereits im Magen und steigert sich gegen das Ende des Darmcanals. Diese Erscheinung ist auf die von Hoppe-Seyler erklärte reducirende Wirkung der Fäulniss zurückzuführen.

678. **Ueber den gegenwärtigen Stand der Bacterienfrage.** Von Mittenzweig und Géronne. (Bericht über die 26. Conferenz der Medicinalbeamten des Reg.-Bez. Düsseldorf vom 5. Mai 1883. D. med. Wochenschr. 1883. 34.)

Mittenzweig (als Referent) gab zunächst im Anschlusse an die Darstellungen Zopf's „Die Spaltpilze", von Ziegler: „Lehrbuch der pathologischen Anatomie" und Wernich: „Desinfectionslehre" einen kurzen Ueberblick über Morphologie und Physiologie der Spaltpilze und wandte sich dann zu einer Besprechung der Streitfrage über die Mutabilität der Spaltpilze, über die Aetiologie des Milzbrandes und über die Pasteur'sche Schutzimpfung.

1. Betreffs der Mutabilität führt er an, dass nach Buchner's und Koch's eigenen Aussprüchen die Differenz nicht so gross sei, als man gemeinhin glaubt. Naegeli und Buchner sind nicht der Ansicht, dass es überhaupt keine selbständigen Spaltpilzarten gebe, sondern befür-



worten nur innerhalb der Art das Vorkommen einer Veränderung der einzelnen individuellen Formen in eine andere verwandte, besonders der Heubacillen in Milzbrandbacillen und umgekehrt. Koch will durchaus nicht für einen principiellen Gegner der Umzüchtung gehalten werden; er gibt vielmehr eine Abschwächung der Milzbrandbacillen durch Umzüchtung zu und will nur nicht aus einem oder zwei Fällen sofort die Aufstellung eines Gesetzes zulassen.

2. Betreffs der Milzbrandätiologie bestanden zur Zeit 3 Ansichten: *a)* Nach Pasteur stammt alles Milzbrandgift aus den Cadavern verscharrter Milzbrandleichen; dasselbe wird durch Regenwürmer an die Oberfläche befördert und hier von dem weidenden Vieh genossen. *b)* Nach Koch ist dies unrichtig, da die Milzbrandbacterien selbst nicht in so grosser Tiefe, wegen Mangels an Wärme und Sauerstoff, zur Sporenbildung gelangen und nach seinen Versuchen die Regenwürmer und Milzbranderde fast niemals Milzbrandsporen in ihrem Innern enthielten. Nach ihm entwickeln sich aus dem Milzbrandblute oder sonstigen Milzbrandsecreten auf der Weide oder aus den oberflächlich verscharrten Cadavern die Sporen und kommen so an Ort und Stelle, oder durch Wasserfluthen verschleppt zum Genusse für Thiere, in deren Darm sich nunmehr die Keimung der Spore vollzöge. *c)* Nach Buchner ist auch dies nur zum Theil richtig. Er acceptirt die Sporenbildung an der Erdoberfläche, aber nicht in ihrem jedesmaligen Ursprung aus Milzbrandbacterien. Der Bacillus kann wohl künstlich zur Sporenbildung gezüchtet werden, im Freien aber fehlen die Bedingungen hiezu. Es gibt nur eine Hypothese, welche wahrscheinlich sei, nämlich die Bildung der Milzbrandbacillen aus Heubacillen, resp. aus einer zwischen beiden stehenden, auf den Milzbrandweiden vorkommenden und sich spontan bildenden Art.

3. Betreffs der Pasteur'schen Schutzimpfung muss man abwarten, ob der Koch'sche Ausspruch zu Rechte kommen wird, dass die Einführung der Milzbrandimpfung zu verwerfen ist, weil sie schädlich und nutzlos sei.

Géronne (als Correferent) schilderte in eingehendster Weise die im Laufe der Zeit so verschieden gestalteten Ansichten über das klinische und anatomische Wesen der Tuberculose und des Tuberkels, und gelangt er zu der von Villemin und Buhl aufgestellten Theorie von dem specifischen Infectionsgifte der Tuberculose, welche im Anfange viele Gegner fand, später aber durch die Resultate der Impf-, Infections- und Fütterungsexperimente fast allgemeine Anerkennung gewann. Den Schlussstein zu dieser Infectionstheorie legte Koch durch die Entdeckung des specifischen Tuberkelbacillus. Durch die Koch'schen Arbeiten sei die pathogenetische Seite der Tuberkelfrage als erledigt anzusehen, das Tuberkelgift erkannt. Der Koch'sche Bacillus musste hinzutreten, um die Käsebildung infectiös zu machen. Wenn auch die Frage nach der Lebensfähigkeit des Bacillus noch mehr oder weniger zu lösen ist, so sind doch Anhaltspunkte für die hygienische Behandlung der Frage, wie die Tuberculose zu verhüten oder doch zu vermeiden ist, genügsam vorhanden. Da die Infectionsquelle der kranke Körper ist, so ist dieselbe möglichst zu stopfen; daher sind die Isolirung Tuberculöser und die Desinfection, sowie die sorgfältige Beseitigung der Sputa zu fordern. Der Genuss von Fleisch und Milch bildet eine Infectionsgefahr, nachdem Koch in Perlsuchtknoten denselben Bacillus gefunden hat. Das Fleisch wird so lange zum Genusse zu gestatten sein, als die Generalisirung der Tuberculose nicht erfolgt ist. Medicinalpolizeiliche Beaufsichtigung der Milchanstalten und der Schlachthäuser ist erforderlich.




679. **Ueber einen Fall von Riesenwuchs.** Von Prof. Klebs. Ordentliche Herbstsitzung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Zürich. (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1883. 11. — Neurolog. Centralbl. 16.)

Ein 44jähriger Mann war bis zu seinem 36. Lebensjahre vollständig gesund; erst zu dieser Zeit begann eine auffallende Vergrösserung der Enden der Extremitäten, sodann des Kopfes, besonders der vorragenden Theile des Gesichts, sowie des Unterkiefers, der Zunge, Lippen und Ohrmuscheln („Prosopoectasie“). Die Gesammtlänge verringerte sich dagegen, indem eine zunehmende Krümmung der Rückenwirbelsäule eintrat. Tod unter schnell sich folgenden Ohnmachtsanfällen; intra vitam war Gedächtnissschwäche und Abnahme der Sehschärfe aufgefallen. Die Obduction ergab eine allgemeine Vergrösserung aller festen und weichen Bestandtheile des Körpers, so zwar, dass die am meisten vom Circulationscentrum entfernten und die besonders gefässreichen Theile die erheblichste Zunahme erfahren haben. — Die Maasse ergeben das Nähere, das Hirngewicht betrug 1800 Gramm; das Schädeldach war nicht erheblich vergrössert, wohl aber die Basis; die Hypophysis, zur Grösse einer Wallnuss herangewachsen, ragte aus der vertieften und erweiterten Grube der Sella turcica 2 Cm. hervor und hatte die Optici etwas zur Seite gedrängt. Die Grundlage für den pathologischen Wachsthumstrieb bildet nach Klebs eine bestimmte Veränderung des Gefässsystems, welche, da sie zu einer Vascularisation der Arterienwand und insbesondere zu einer Beeinträchtigung ihrer Muskelschicht führt, als vasculäre oder rareficirende Arteriitis bezeichnet werden kann.

680. **Zur Kenntniss des Vorkommens von Spiralenbildung im Bronchialsecret.** Von Dr. O. Vierordt. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 29.)

Vor einiger Zeit hat Curschmann gezeigt, dass es eine Form des secundären, nervösen Asthmas gibt, bei welcher im Anfall ein Sputum entleert wird, das bei sehr zäher Consistenz eigenthümliche Gebilde enthält. Dieselben stellen feine, entweder grauweissliche, durchscheinende oder mehr gelbliche elastische Fäden dar, die sich unter dem Mikroskope als aus feineren und gröberen, eigenthümlich spiralig aufgedrehten Schleimfasern bestehend, erweisen. In der Mitte dieser Spiralfäden verläuft bisweilen ein feiner, glänzender, geschlängelter Faden (Centralfaden), der von der umhüllenden Spirale scharf abgesetzt erscheint. Derselbe besteht aus feinsten spiralig gedrehten Fäden. In den Sputis, und zwar fast ausschliesslich in den Spiralen eingelagert, fanden sich immer Charcot Leyden'sche Krystalle. Diese Gebilde bezieht Curschmann auf eine Erkrankung der feinsten Bronchien und nennt diese Affection „Bronchialitis exsudativa“. Verf. fand dieselben Spiralen und Centralfäden im Verlaufe einer typischen croupösen Pneumonie und in einem Falle von fibrinöser Bronchitis mit asthmatischen Anfällen. Beide Krankengeschichten sind kurz mitgetheilt. Verf. schliesst aus diesen Beobachtungen, dass diese Form des Bronchialsecretes auch bei andersartigen Erkrankungen des Respirationsapparates vorkommen könne. Das



fibrinöse Secret kleinster Bronchien scheint seiner Ansicht nach auch in Fällen, wo es gewöhnlich keine Spiralform zeigt, zuweilen dieselbe annehmen zu können und zwar dann genau in der Form der Curschmann'schen Spiralen, eventuell mit Centralfäden. Sicher tritt diese Modification des Sputums bei der croupösen Pneumonie nur selten auf. Während also im ersten Falle Spiral- und Centralfäden sicher als etwas Aussergewöhnliches aufzufassen sind, stellen sie sich im zweiten, wo nur ein einziges Mal eine Curschmann'sche Spirale nachgewiesen werden konnte, als etwas Vorübergehendes dar. Dem gegenüber ist das Auftreten dieser Bildungen bei der von Curschmann beschriebenen Asthmaform so constant, dass deren separate Stellung nicht angezweifelt werden darf. Die Frage, ob das Auftreten von spiraligen Gebilden von irgend welcher principiellen Bedeutung ist, wagt Verf. auf Grund seiner vereinzelten Beobachtungen nicht zu entscheiden. v. Rokitansky.

681. **Accessorische Nebennieren im Ligamentum latum.** Von Marchand. (Vircbow's Archiv. Band 92. — Prag. med. Wochenschrift 1883. 38.)

Marchand fand in 6 Fällen bei Neugeborenen oder wenige Monate alten Kindern Körperchen von 1—3 Mm. im Durchmesser kugeliger Gestalt, gelblicher Farbe im freien Rande des breiten Mutterbandes in der Gegend des Venengeflechtes, aus welchem die V. sperm. int. hervorgeht. Sie bestehen ausschliesslich aus Nebennierenrindensubstanz, mit in radiären Reihen angeordneten Zellen, zwischen welchen die Gefässe verlaufen. Das ganze Knötchen sitzt an einem venösen, aus dem Plexus hervorgegangenen Stämmchen, wie eine Beere an ihrem Stiel. Von einer Marksubstanz keine Spur. Eine besondere pigmentirte Schicht ist nicht vorhanden. Die Zellen haben die bekannte epithelähnliche Anordnung und Gestalt. Die Dislocation dieser Knötchen erklärt sich aus ihrem innigen Zusammenhange mit dem venösen Geflecht, welches ursprünglich an der Stelle der später einfachen V. spermat. int. gelegen ist (Präp. Nr. 5, Fötus aus dem 5. Monate). Im weiteren Verlaufe rückt dieser Plexus zwischen die Blätter der Ligam. lata. Entwicklungsgeschichtliche Beziehungen zwischen der Nebenniere und der V. sperm. int. erklären diese abnorme Lagerung. Das Mark der Nebennieren steht in genetischer Zusammengehörigkeit mit dem Sympathicus, die Rinde mit den Gefässen (V. cava resp. V. cardinalis, sowie der V. renalis und sperm. int.). Es braucht nur eine frühzeitige Abschnürung einer Zellengruppe, welche in dauernder Verbindung mit der Wandung eines der genannten Gefässe bleibt, einzutreten. Sie wird durch den Descensus der Geschlechtsdrüsen und die dadurch bedingte Verlängerung der V. sperm. int. nach abwärts gezogen, wie der Fall 5 illustrirt.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

682. **Bereitung und Herstellung von Desinfectionsmitteln.** Nach Dr. A. Wernich. (Desinfectionslehre und Pharm. Centralhalle. — Pharm. Post 1883. 31.)

1. Kaliseifenlauge wird bereitet, indem man 15 Gr. Kaliseife in 10 Litern lauwarmen Wassers auflöst. — (Sie dient dazu, die Leib- uud Bettwäsche und waschbaren Kleider des Kranken — ohne sie vorher zu schütteln oder abzustäuben — darin auszuwaschen, ferner Lappen und Tücher zur Einhüllung sonstiger Kleidungsstücke, Teppiche, Matratzen etc. damit zu tränken, endlich den genesenden Kranken selbst damit zu waschen.)

2. Carbollösung — durch einviertelstündiges Mischen von roher Carbolsäure mit der 20fachen Menge warmen Wassers bereitet — dient zum Waschen von Instrumenten etc. und zur Bereitung des Carbolnebels.

3. Carbolnebel. Um den Carbolnebel zu erzeugen, bedient man sich eines Gummiballon- (Spray-) Apparates, dessen Glasbehälter mit Carbollösung gefüllt ist. Der Carbolnebel dient dazu, den Kranken selbst, seine Kleider und Betten und Aehnliches zu desinficiren.

4. Bromdampf. Um Bromdampf herzustellen, benutzt man für ein Zimmer von gewöhnlicher Grösse 2 bis 3 mehrere Zoll lange Stücke des mit Brom gesättigten, geformten Kieselguhrs. Dieselben werden in offenen Gefässen (Gläsern) an erhöhten Punkten im Zimmer bei gewöhnlicher Temperatur aufgestellt. — Der Bromdampf dient namentlich zur Desinficirung der Zimmer (wobei Thüren und Fenster geschlossen werden) bis der ganze Raum mit Bromdampf erfüllt. Nach sechs Stunden werden Thüren und Fenster geöffnet und der Bromdampf durch Schwenken mit Petroleum oder in Alkohol getränkter Lappen mechanisch verjagt. Wenn die Desinfection durch trockene Hitze und die durch Wasserdampf nicht zugänglich ist, dient der Bromdampf auch dazu, Bettzeug, Kleidungsstücke und andere Gegenstände zu desinficiren. Das Brom ist nach den Experimenten Koch's dem Chlor schon vom rein qualitativen Gesichtspunkte aus ganz unzweifelhaft vorzuziehen. Dazu kommt aber noch, dass die Anwendung der Bromdämpfe für den Respirationsapparat weniger reizend ist; dass ferner der Bromdampf sich regelmässiger und ohne Beihilfe verbreitet und dass er gewissermassen dosirt werden kann. Das Verfahren verdankt seine Erfindung Herrn Dr. A. Frank in Charlottenburg. Nach vollständiger Ausbromung könnte dasselbe Material bequem zum zweiten- und drittenmale benutzt werden, wenn das Verfahren nicht an und für sich so überaus billig wäre. Es kostet nämlich ein ganzes Kilogramm des geformten Kieselguhrs circa 1 fl. und wiegt eine zur Aufnahme von 40 Gr. Brom ausreichende 10 Cm. grosse Stange Kieselguhr, wie sie oben in's Auge gefasst ist, 5 bis 6 Gr.

5. Chlorkalkmilch, durch Vermischen von 1 Theil Chlorkalk mit 4 Theilen Wasser dargestellt, dient — wenn Leichen länger als 24 Stunden im Hause bleiben müssen (bei Epidemien)

— dazu, Tücher damit zu tränken, um zur Vermeidung üblen Geruches den Unterleib damit zu bedecken.

6. Sublimatlösung kommt nur bei den besonders bedrohlichen Ansteckungskrankheiten in Gebrauch. Sie wird so zubereitet, dass von einer durch den Arzt zu verschreibenden, sorgfältig als „Gift“ aufzubewahrenden (stärkeren) Lösung (1 : 1000) 1 Theil mit 5 Theilen kalten Wassers — zur schwächeren Lösung — verdünnt wird. Die Sublimatlösung besitzt die vorzüglichsten bacterientödtenden Eigenschaften und wird namentlich dazu verwendet, Tücher und Lappen zu tränken, mit denen die Leichen, ferner die Kleidungsstücke, Betten, Matratzen und Decken der Kranken, ehe man sie der weiteren Desinfection (durch trockene Hitze oder Wasserdampf) unterzieht, eingehüllt werden. Bei einzelnen Epidemien auch zum Abreiben von Fussböden, Wänden, Fenstern, Möbeln und Geräthschaften.

Ausser den hier angeführten Desinfectionsmitteln dient vor Allem ein häufiges Lüften der Zimmer, dann, wo sie zugänglich, eine Desinfection durch trockene Hitze und diejenige durch Wasserdampf (für Bettzeug, Kleidungsgegenstände etc.) und bei werthlosen Gegenständen (gebrauchtes Verbandzeug, Bettstroh) die Verbrennung dazu, die Ansteckungsstoffe möglichst unschädlich zu machen.

683. **Blei in Presshefe.** Von C. Bernbeck in Speyer. (Pharm. Zeitg. 1883.)

Gelegentlich der Untersuchung einer Presshefe, wurde eine Aschenbestimmung vorgenommen und deren Bestandtheile einer genauen Analyse unterworfen und zwar durch Anwendung des vollständigen qualitativen analytischen Ganges. Hierbei fiel alsbald eine zuerst braune, dann schwarze Fällung in der angesäuerten Lösung in's Auge, die sich bei näherer Prüfung als Blei erwies.

Diese auffallende Thatsache wurde durch Besichtigung des Fabrikslocales und Rücksprache mit dem Fabrikanten in folgender Weise aufgeklärt: Das Einmaischen des zur Hefegewinnung bestimmten Malzschrotes geschah in einem eisernen Reservoir, von dem Spuren von Eisen durch im Malze vorhandene Milchsäure gelöst wurden, die dann ihrerseits wieder durch vorhandene Gerbstoffspuren die abgeschiedene Hefe schwach bläulich färben! Um nun diese beim Käufer Anstoss erregende Reaction wieder aufzuheben oder doch wenigstens wesentlich zu mindern, setzte der Fabrikant eine im Handel billig erworbene rohe Weinsäure der fertigen Presshefe zu.

Eine Probe dieser Weinsäure lieferte den sicheren Beweis, dass sie als Träger der Bleiverunreinigung der Hefe anzusehen sei.

684. **Kohlendunstasphyxie, Aufhebung der faradischen Erregbarkeit der Nn. phrenici.** Von Emminghaus. (Neurologisches Centralbl. 1883. 5. — Centralbl. für klin. Med. 1883. 24.)

Bei einer 20jährigen, durch Kohlendunst asphyktisch gewordenen Frau war Bewusstlosigkeit, vollkommene Starre (besonders der Nackenmuskeln und Trismus) vorhanden; das aus einer verletzten Stelle herabfliessende Blut kirschroth; die Reflexe, auch Conjunctivalreflex erloschen; Puls eben fühlbar, sehr frequent, nicht deutlich zu zählen. Der Thorax

stand in mässiger Inspirationsstellung vollkommen still. Faradisation beider Phrenici mit gut durchfeuchteten Elektroden bewirkte zwar mässige Contraction der Sternocleidomastoidei, aber keine Spur einer Inspirationsbewegung bei rhythmischem Schliessen und Oeffnen — bis ungefähr beim 6. oder 7. Schluss schwache Inspiration auftrat, die bei den folgenden Schliessungen an Tiefe allmälig zunahm. Zugleich betheiligte sich der Plexus brachialis, und die Kranke begleitete jede Schliessung mit einem leichten Schrei. Nach etwa 10 Minuten trat spontane Athmung ein, beim Bespritzen mit Wasser reflectorische Gesichts- und Athembewegungen: die Gliederstarre mässigte sich, Puls voller (120) — die Kranke konnte in's Freie gebracht werden. In's Zimmer zurückgeführt (wegen heftigen Frostes) erlitt sie einen Rückfall, der Puls wurde schwächer, die Athmung stockte von Neuem; die abermalige Application des faradischen Stromes war wiederum zuerst ganz erfolglos, erst nach einer rhythmischen Schliessung kam schwache Inspiration zu Stande. Die gleichen Erscheinungen wiederholten sich auch noch ein drittes Mal; dann konnte die Kranke als gerettet betrachtet werden. Ein ähnliches Verhalten der Phrenici, indem dieselben erst nach 10 Unterbrechungen inspiratorisch reagirten, wurde von Friedberg (Virchow's Archiv Bd. XVI, pag. 527) bei Chloroform-Asphyxie beobachtet. Es ist demnach aus dem anfänglichen Ausbleiben der Phrenicuswirkung bei Asphyktischen noch nicht auf definitives Erloschensein der faradischen Reizbarkeit in denselben zu schliessen.

685. **Hühner-Diphtheritis.** (Allg. med. Central-Zeitung 1883. 75.) Nachdem beobachtet worden, das Hühner, Tauben, Puten, Fasanen u. dergl. von der Diphtheritis befallen werden, hat neuerdings Prof. Gerhardt (Würzburg) festgestellt, dass diese Diphtheritis des Geflügels auf den Menschen übertragbar sei. In die Hühnerbrutanstalt zu Nesselhausen (Baden) kamen im September 1881 2600 Hühner aus der Gegend von Verona, von denen einzelne Diphtheritis mitbrachten. Von diesen Hühnern verendeten circa 1400 Stück. Im Sommer vorigen Jahres wurden aus Eiern von verschiedenen Gegenden 1000 Hühner ausgebrütet, bei denen nach 6 Wochen die Diphtheritis gleichfalls auftrat, und zwar so bösartig, dass alle Thiere in kurzer Zeit daran zu Grunde gingen. An dieser Krankheit verendeten auch 5 Katzen, die in der Anstalt gehalten wurden, ebenfalls so erkrankte ein dort verpflegter Papagei, der jedoch wieder genas. Im November vorigen Jahres biss ein an Diphtheritis erkrankter italienischer Hahn, während er im Rachen mit Carbolsäure gebeizt wurde, den Oberwärter der Anstalt auf den Rücken des Fusses und in das linke Handgelenk. Der Gebissene erkrankte unter heftigem Fieber und starker Anschwellung in der Umgebung der Wunden an einer schweren Wunddiphtheritis, deren Heilung nur sehr langsam erfolgte. Das war aber nicht der einzige Fall von Uebertragung der Hühnerdiphtheritis auf den Menschen: Zwei Drittel aller Arbeiter, die sich mit den Hühnern beschäftigten, erkrankten an Rachen-Diphtheritis, und ein Arbeiter steckte seine 3 Kinder an. Bemerkenswerth ist aber dabei, dass während dieser Zeit in Nesselhausen keine anderen Erkrankungen an Diphtheritis vorkamen, so dass kein Zweifel obwalten kann, dass alle diese Fälle von den Hühnern übertragen worden sind.



Literatur.

686. **Zur Behandlung der ansteckungsfähigen Formen der Bindehauterkrankungen.** Als Beitrag, um vor Allem die noch gebräuchlichen Lapisätzungen zeitgemäss zu ersetzen. Von Dr. Ludwig Schaffer, k. k. Regimentsarzt. Wien, L. W. Seidel, 1883.

Die Bestrebungen der modernen Ophthalmologen, die caustische Behandlungsmethode der Bindehauterkrankungen durch die Anwendung antiseptischer Lösungen und des Jodoforms zu ersetzen, haben bekanntlich nur zu dem Resultat geführt, dass man allseitig — und fast könnte man sagen „reuig" — zu dem Causticum zurückkehrte. Desto grösseres Interesse muss das Erscheinen einer Publication erregen, die dem Lapis in der unumwundensten Weise den Fehdehandschuh hinwirft, ihn für „nur aus Pietät beibehalten", für unzeitgemäss" und „inhuman" erklärt. Die Gründe, welche den Verf. zu diesem harten Urtheil veranlassen, präcisirt er dahin, dass durch die Touchirungen der im Zustande höchster pathologischer und anatomischer Reizung Veränderung befindlichen Schleimhaut ein neuer, medicamentöser Reiz zugeführt werde, dass das bei der nothwendig erfolgenden Abstossung der Aetzschorfe transsudirende Plasma mit den darin enthaltenen zelligen Elementen den Krankheitserregern (Mikrobien) ein vorzügliches Nährmateriale liefere. Schaffer's Methode besteht darin, entweder Jodalkalien (am besten J Na) allein intern zu verabreichen, oder dies mit localer Anwendung von Quecksilberpräparaten („gelbe Salbe") oder von Zinkcollyrien zu verbinden. Bei interner Darreichung von JK wird ein (allerdings sehr kleiner) Theil des Salzes, wie auf anderen Schleimhautoberflächen, so auch auf jener der Conjunctiva ausgeschieden und vermag hier locale Wirkungen zu entfalten — eine Thatsache, die von Schlifke (Arch. f. Ophth. Bd XXV) in exacter Weise dargethan wurde, von welchen Untersuchungen jedoch Schaffer in seiner Publication keine Erwähnung thut. Die Wirkungen nun, welche das mit der Thränenflüssigkeit ausgeschiedene JK hervorbringt, sind je nach der Dosis des Medicaments, je nach der Beschaffenheit des Individuums und seiner Conjunctiva verschiedene: Grösser Dosen rufen namentlich bei „medicamentempfindlichen" Individuen und bei acut entzündeter Schleimhaut Reizung hervor, kleinere bewirken Abnahme der Injection und Secretion und greifen „antiseptisch" ein. Demnach empfiehlt Schaffer, bei acuten Entzündungszuständen der Conjunctiva, bei „medicamentempfindlichen" Individuen mit kleinen Dosen ($^1/_{10}$—$^1/_3$ Gramm) zu beginnen und eventuell Pausen in der Darreichung des Medicamentes eintreten zu lassen. Diese Medication genüge bei einfachen und blos „verdächtigen" Conjunctivitiden, sie leiste auch Vortreffliches bei Herpes corn. und traumat. Entzündungszuständen des Auges. Chronische Formen der infectiösen Bindehautentzündungen fordern grössere Dosen (bis 1·0 p. die) und eventuell sowie die acut blennorrhoischen Zustände gleichzeitige Anwendung von gelber Präcipitatsalbe. Bringt man in den Conjunctivalsack eines Individuums, welches JK intern erhält, Hg-Salbe ein, so bilden sich Quecksilberjodid und Quecksilberchlorid, die heftige Reizzustände der Conjunctiva hervorzurufen vermögen, was ebenfalls von Schlifke a. a. O. des Genaueren entwickelt wurde. Gerade den genannten Quecksilberverbindungen wird vom Verf. wohlthätige Beeinflussung der infectiösen Bindehauterkrankungen und vorzüglich antiseptische Wirkung zugemuthet. Nicht nur zur Therapie, sondern auch zur Prophylaxe der Conjunctivitiden unter Umständen, wo jene erfahrungsgemäss leicht entstehen (Aufenthalt vieler Menschen in geschlossenen Räumen, Kasernen, Schiffen etc.) verwendet Schaffer JK in kleinen Dosen, welche auch bei einseitiger blennorrhoischer Erkrankung (eventuell mit Hg-Salbe) das andere Auge gegen die Uebertragung des Secretes immer und so den üblichen hermetischen Schutzverband überflüssig machen sollen. Die Vortrefflichkeit der „prophylactischen Jodvertheilung" (0·5—1·0 pro Woche) erprobte Verf. unter den denkbar ungünstigsten Umständen (Reise eines dicht bemannten Kriegsschiffes in Tropengegenden). Neben seinen therapeutischen Rathschlägen spendet Verf. auch eine Fülle hygienischer, auf welche wir hier des engen Raumes wegen nicht eingehen können. Leider fehlt uns zur Beurtheilung von Schaffer's Behandlungsmethode die Mittheilung einer grossen Reihe ausführlicher Krankengeschichten über den Verlauf blennorrhoischer Erkrankungen unter der Jodbehandlung. Verf. hätte von der Mittheilung solcher Krankengeschichten um so weniger Abstand nehmen sollen, als er ja gegen ein mit Recht hochangesehenes Medicament zu Felde zieht. Für eine Apologie der schwer angeklagten Lapislösungen (nur um solche kann es sich handeln, da kein rationeller Ophthalmologe der Neuzeit den Lapis in Substanz verwendet) ist hier selbstverständlich



nicht der Ort — sie erscheint uns auch kaum nöthig, da alles Hiehergehörige erst vor kurzer Zeit von A. Graefe in seinem Vortrage „über caustische und antiseptische Behandlung der Conjunctivalentzündungen etc.“ (Volkmann'sche Sammlung Nr. 192) in erschöpfender und klarer Auseinandersetzung erörtert wurde. Wer diese Schrift gelesen und sich überdies mit A. v. Graefe's grundlegender Arbeit im II. Bd. d. Arch. f. Ophth. bekannt gemacht hat, der wird es gewiss nicht für gerechtfertigt halten, die Touchirungen als ein Erbstück der medicina crudelis anzusehen — umsoweniger, wenn ihm einschlägige Beobachtungen am Krankenbette zur Verfügung stehen. Schliesslich können wir es leider nicht verschweigen, dass die häufig sehr unklare Ausdrucksweise des Verfassers der Verbreitung seiner Anschauungen nicht gerade förderlich sein werde. S.—

687. **Praktische Anleitung zur Behandlung durch Massage und methodische Muskelübung.** Von Dr. Josef Schreiber, ord. Mitgl. der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, früher Docent an der Wiener Universität etc. Mit 117 Holzschnitten. Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenberg 1883. 272 S. XXIV.

Mit überraschender Schnelligkeit hat die Massage die hervorragende Stellung, welche sie als Heilmethode in der Heilkunst der Alten einst eingenommen, im letzten Decennium wiedererobert. Allerdings ist das Wort Massage weiter zu fassen, als man allgemein gewohnt ist, und das vorliegende Buch trägt die Massage als pars pro toto auf dem Titel, indem es ausser der Methodik des „Streichens und Knetens“ das ganze Gebiet dessen behandelt, was Busch zutreffend als „Bewegungscur“ bezeichnet, in welcher neben der eigentlichen Massage auch anderen mechanischen Eingriffen, besonders aber der schwedischen Heilgymnastik, eine hervorragende Rolle zukommt. Für sämmtliche verschiedene Formen führt Schreiber gleichsam den Sammelnamen Mechanotherapie ein, welche bestimmten Indicationen ebenso durch bestimmte Verfahren entspricht, wie die Elektrotherapie sich für bestimmte Fälle des faradischen für andere des constanten Stromes bedient. Nachdem nun eine grosse Anzahl der hervorragendsten Kliniker, wir nennen Billroth, Charcot, Eulenburg, Nussbaum, den Werth der Mechanotherapie anerkannt und die Indicationen für dieselbe näher präcisirt hat, auch nunmehr die Grundlagen des Verfahrens in das Forschungsgebiet der Physiologie mehrfach einbezogen wurden, kann sich der praktische Arzt kaum mehr der Nothwendigkeit entschlagen, auch diese Heilmethode in das Bereich seines ärztlichen Wissens und Könnens einzubeziehen. Dem Praktiker nun die mechanische Behandlung durch ausführlich geschilderte, der eigenen Beobachtung entlehnte Krankenfälle klar zu legen, seine Aufmerksamkeit auf die einzelnen Schwierigkeiten und Zwischenfälle zu lenken und ihm andererseits Winke und Vortheile bei Ausführung der Methode an die Hand zu geben, dies hat sich Schreiber bei Abfassung der vorliegenden Anleitung zu Aufgabe gestellt, und wir glauben, dass er dieselbe in bestmöglichster Weise gelöst hat. Damit das Werk Schreiber's seiner Aufgabe möglichst entspreche, musste für das Buch auch die bildliche Darstellung in grösserem Massstabe herangezogen werden. Was viele Worte bei der Schilderung irgend eines mechanischen Eingriffes nicht deutlich darzuthun vermögen, das lehrt eine gute Zeichnung auf den ersten Blick; thatsächlich wird das Buch, durch 117 sorgfältig ausgeführte Holzschnitte in der zweckmässigsten Weise illustrirt. —r.

688. **Handbuch der klinischen Mikroskopie.** Mit Berücksichtigung der wichtigsten chemischen Untersuchungen am Krankenbette und der Verwendung des Mikroskopes in der gerichtlichen Medicin von Dr. Giulio Bizzozero, o. Professor der Pathologie an der k. Universität in Turin. Autorisirte deutsche Original-Ausgabe besorgt von Dr. Alexander Lustig und Stefan Bernheimer. Mit einem Vorwort von Professor Dr. Hermann Nothnagel. Mit 44 Holzschnitten und 7 Tafeln. Erlangen. Verlag von Eduard Besold, 1883.

Das vorliegende Handbuch der klinischen Mikroskopie wird gewiss dazu beitragen, die Aerzte mit diesem Hilfsmittel der klinischen Diagnostik so vertraut zu machen, als es die grosse Verwerthbarkeit desselben immerhin verdient. Bedenkt man, in wie vielen Fällen das Mikroskop und die chemische Untersuchung den raschesten Aufschluss über Qualität des Leidens und über den Entwicklungsgrad des Leidens gibt, dann muss man es bedauern, dass nur wenige Aerzte

dieselben anzuwenden befähigt sind. Der auch als Forscher bei uns wohlbekannte Verfasser hat die Darstellung, wie dies schon der Titel sagt, auf jenes Gebiet beschränkt, von welchem die Diagnose direct Nutzen zieht, volle Anerkennung verdient die didaktische Methode, welche er zu diesem Zwecke in Bezug auf die mikroskopische Untersuchung anwendet. Besonders eingehend ist die Untersuchung des Blutes mit Rücksicht auf die neuesten Methoden der Bestimmung des numerischen Verhältnisses der rothen und weissen Blutkörperchen u. s. w. behandelt. In einem Anhang haben die Uebersetzer die diesbezüglichen Angaben mit den jüngsten Arbeiten auf diesem Gebiete ergänzt. Nicht einverstanden können wir uns mit der Aufnahme einiger Winke über chemische Untersuchung des Harnes erklären, welche kaum mehr Werth beanspruchen als gleichnamige Artikel in den verschiedenen Medicinalkalendern. So wie man keine Diagnose mit dem Mikroskop machen kann, ohne dass man mit dem Mikroskop zu sehen versteht und speciell die einzelnen Gewebstheile von einander zu unterscheiden kennen gelernt hat, ebenso kann man keinen Nachweis auf chemischem Wege liefern, ohne Uebung und specielle Anleitung zu solchen Operationen und ohne Verständniss der hiebei stattfindenden Processe. Die Koch- und Mischrecepte allein reichen nicht aus, dem Arzte die gewünschte Sicherheit des Urtheils zu geben. Andererseits ist, wie schon oben erwähnt, die klinische Mikroskopie fachlich und methodisch so gut gehalten, dass dieselbe allein den Werth des Buches sichert und dasselbe in vollstem Masse der Empfehlung würdig macht, welche Professor Nothnagel demselben angedeihen liess. Die Ausstattung ist eine zweckmässige, namentlich verdienen die instructiven und mannigfaltigen Bilder der 7 Steindruck-Tafeln hervorgehoben zu werden. L—sch.

689. **Die Chromwasser-Behandlung der Syphilis.** Eine neue Methode. Von Dr. Justus Edmund Güntz. (Leipzig 1883. Arnold'sche Buchhandlung.)

Nachdem die Behandlung der Syphilis mit doppeltchromsauren Kalium seit dem Jahre 1850 von den Franzosen empfohlen, von deutschen und englischen Aerzten mit wechselndem Erfolge gegeben wurde, begann Güntz dasselbe seit dem Jahre 1868 in sehr kleinen Dosen (5 Milligramm pro dosi) anzuwenden. Seit dieser Zeit findet man mit Ausnahme einer Inaugural-Dissertation von Dr. Gossmann, München 1872, und einer Mittheilung von Valenzenela y Rimon (Gaz. médic. de Sevilla 1879—1880) in der ganzen medicinischen Literatur keine Nachricht über den Werth des doppeltchromsauren Kalis als Heilmittel gegen Syphilis. Gossmann glaubt nach seiner Erfahrung schliessen zu dürfen, „dass dem Kaliumbichromat ein specieller Einfluss auf das Verschwinden der Syphilis zugeschrieben werden muss.“ Schliesslich kam Verfasser nach mancherlei Versuchen dazu, das Chrom in Form eines kohlensauren Mineralwassers zu verabreichen. Eine Flasche von ungefähr 600 Gramm enthält 3 Centigramm Kaliumbichromat, ausserdem wird jeder Flasche 2 Decigramm Kali und Natron nitricum, ferner 5 Decigramm Chlornatrium zugesetzt. Der Zusatz von Salpeter hindert die Zersetzlichkeit des Wassers, der von Kochsalz soll den Geschmack desselben fördern. Güntz schildert nun im III C. die Wirkungen des Chromwassers im Allgemeinen, er findet, nach der Anwendung desselben, „vor, oder mit dem Eintreten einer blutreicheren Hautfarbe jene auffälligen Besserungsgefühle wie bei gut gewählten Quecksilbercuren“. Auch ein Chromexanthem hat Verf. beobachtet, es tritt meist erst nach mehrwöchentlichem Gebrauch desselben auf. Die Ernährungsverhältnisse werden sehr günstig beeinflusst — in manchen Fällen schwindet das Fett rasch u. s. w. Nachdem Verfasser die Contraindication für den Gebrauch des kohlensauren Chromwassers, ferner die Diät und Lebensweise während der Cur geschildert, machte er auf die prophylaktische Wirkung desselben neuerdings aufmerksam; das Chromwasser bei Schanker angewendet hat in einer ungeahnt grossen Zahl von Fällen den Ausbruch der Syphilis verhindert. Der zweite Theil des Buches ist der Casuistik gewidmet. Die Heilungsresultate sind sehr günstig, und zwar ist die grössere Hälfte ohne Rückfälle geheilt! So der Verfasser. Ob nun die von ihm angegebene Methode thatsächlich einen besonderen Vortheil gegenüber den bisherigen bietet oder nicht, darüber können allein weitere klinische Erfahrung uns belehren. Mögen bald ernste Versuche in dieser Richtung angestellt werden — denn das Kaliumbichromat ist kein indifferentes Mittel.
—ld.



Kleine Mittheilungen.

690. **Ein Fall von nicht zu beseitigender Polygalaktie.** Von Pamo. (Journ. d'accouch. 1883. 8. — Centralbl. f. Gynäkol. 1883. 37.)

Der Fall ist in den „Anales de Cirujia" veröffentlicht. Eine seit ihrem 16. Jahre verheiratete Frau hat 14mal geboren. Sie hat ihre 14 Kinder stets so lange selbst gestillt, bis sie sich wieder schwanger fühlte. Obwohl sie das letzte Kind seit fünf Jahren entwöhnt hatte, wurde die Milchsecretion nicht geringer. Auch während der Schwangerschaften war sie nie ganz verschwunden. Die Frau ist dabei völlig gesund. Manchmal wird die Spannung in den Brüsten so gross, dass sie ein Kind anlegen oder die Milch aspiriren muss.

691. **Ein eigenthümlicher Fall von hysterischer Neurose.** Von Ernst Jendrassik (Budapest). (Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenhk. 1883. 16.)

Das vorgestellte 20jährige Mädchen litt vor einigen Jahren an Aphonie, dann im Jahre 1882 an Lähmung der unteren Extremitäten, welche auf der Wagner'schen Klinik als hysterische Lähmung erkannt und elektrisch behandelt wurde. Nach mehrmonatlichem Bestande gingen die Lähmungserscheinungen zurück, doch wurde von nun an die eigenthümliche Erscheinung beobachtet, dass an den oberen und unteren Extremitäten, sowie auch theilweise am Gesichte und am Stamm bei der leisesten Berührung der Haut in den angrenzenden Muskeln klonische Krämpfe auftraten. Die Krämpfe sind nicht schmerzhaft und können wohl durch andere wenn immer, nie aber durch die Kranke selbst ausgelöst werden. Vortragender hat in der Literatur keinen ähnlichen Fall gefunden. Blos Hitzig erwähnt derartige Krämpfe, die aber allein auf die oberen Extremitäten sich beschränkten.

692. **Taenia als Ursache von Aphasie.** Von Dr. Armangué. (Journ. de méd. et chir. 1883.)

Armangué erzählt die Geschichte einer 60jährigen Frau, welche an Schwindel litt und einige Tage lang sich an auszusprechende Worte nicht erinnern konnte. Nachdem der Bandwurm entfernt war, kam kein einziger Schwindelanfall mehr vor. — Gibson erfuhr bei einem Kinde Aehnliches und genas dasselbe nach Abgang zahlreicher Trichocephalen. So auch Seidel. Auch Langer sah unter Einfluss der Taenia Reflexhemiplegie, Hämianästhesie, klonische Krämpfe entstehen, welche aber nach Austreibung des Wurmes verschwanden.

693. **Ein Fall von tiefer Schlafsucht während des Coitus.** Von Mundé. (Journ. d'accouch. 1883. 8. — Centralbl. f. Gynäkologie. 1883. 83.)

Frau, zum ersten Mal mit 22 Jahren entbunden. Seit dieser Zeit schläft sie nach Aussage des Gatten regelmässig beim Coitus ein. Am äusseren Muttermund fand sich eine kleine Narbe, bei deren Berührung Patientin sofort in einen tiefen ruhigen Schlaf verfiel. Weder Anrufen noch Schütteln konnte sie erwecken. Druck auf die Ovarien bringt sie sofort zum Erwachen. Durch Excision der Narbe wurde Heilung erzielt.

694. **Die Antipathie gegen das Chloroform durch Nelkenöl beseitigt.** (Isenschmid's Skizzen aus von Nussbaum's Klinik. Aerztl. Intelligbl. 1883. 52.)

Es haben zuweilen Kranke einen solch' ausgesprochenen Widerwillen gegen Chloroformgeruch, dass es unmöglich ist, dieselben in gewohnter Weise zu narkotisiren; die Beimischung der cosmetischen ätherischen Oele ist nicht zu rathen, da dieselben meist einen ähnlichen Geruch wie das Chloroform haben und dem Patienten ebenfalls widerlich sind; am besten hilft man sich mit der in England allgemein eingeführten Methode, dass man dem Chloroform etwas Schwefeläther und ätherisches Nelkenöl beifügt. Bei v. Nussbaum werden nur 10 bis 12 Tropfen davon auf das Nasentuch gegossen, welches man zur Chloroformnarkose benutzt; dieser Geruch ist den meisten Kranken angenehm und wird selten verweigert. Prof. v. Nussbaum spricht sich hiebei über die Kunst des Narkotisirens aus und stellt den Satz auf: „Gut chloroformiren ist oft schwieriger als gut operiren." Die von Dr. Kidd zusammengestellten 150 Fälle von Chloroformtod waren keines-



wegs etwa alle unverschuldet, die grösste Zahl derselben erfolgte im Excitationsstadium und nur ein Minimum in demjenigen der Toleranz; die letztern sind zu entschuldigen, und kein Arzt kann dafür zur Rechenschaft gezogen werden, wenn ein Chloroformirter in diesem Stadium zu Grunde geht, wohl aber ist der Tod im Excitationsstadium der Ungeschicklichkeit des Arztes beizumessen.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

695. Le premier congrès des médecins grecs tenu à Athènes au Mois d'Avril 1882.

Compte-rendu sommaire des séances, rédigé et publié par le Dr. **C. Stékoulis** Membre du Conseil internationale de Constantinople. Avec de figures en xylographie intercalées dans le texte et deux cartes géographiques coloriées.

Extrait de la Gazette Médicale d'Orient. 1883.

Als stattlicher Band von 147 Quart-Seiten liegt uns das von C. Stèkoulis redigirte Tagebuch der ersten Versammlung griechischer Aerzte in Athen vor. Der ebenso reiche als mannigfaltige Inhalt desselben liefert den erfreulichen Beweis, dass die medicinische Gesellschaft von Athen, indem sie eine Versammlung der griechischen Aerzte nach dem Muster der Aerzte-Versammlungen in anderen Ländern anregte, nicht nur modernen Strömungen, sondern auch reifen Ueberlegungen und berechtigten Aspirationen folgte. Die geringe Anzahl medicinischer Zeitschriften im Orient und der Umstand, dass die griechischen Aerzte in der ganzen Levante ihre Praxis ausüben, die Verschiedenheit der culturellen Verhältnisse und der klimatischen Eigenthümlichkeiten der fraglichen Länder liessen erhoffen, dass periodische Zusammenkünfte der Aerzte dieser Gebiete sowohl der praktischen als wissenschaftlichen Seite des ärztlichen Wirkens neue und werthvolle Stützen bieten werden. So gelang es dem unter der Leitung des Professor Anagnostakis stehenden Organisations-Comité, bei der ersten Versammlung griechischer Aerzte zu Athen deren 150 aus allen Provinzen Griechenlands, ferner aus Creta, Constantinopel, Egypten, Smyrna zu zählen. Volle 6 Sitzungstage waren Vorträgen aus allen Gebieten der praktischen Medicin und aus einigen theoretischen Doctrinen gewidmet. Die meisten derselben bieten nicht nur in Rücksicht auf Epidemologie und geographische Pathologie allgemeines Interesse, sondern auch als Beiträge zu den gleichzeitigen Bestrebungen der Aerzte und Forscher anderer Länder Europas.

Vorträge balneologischen Inhaltes hielten Lattris aus Smyrna und Pappalexopoulos aus Syra. Lattris schildert die Thermen und Mineralwässer der jonischen Halbinsel, deren Analysen theils in Paris, theils in Deutschland ausgeführt wurden. Die Heilkraft einiger derselben wird schon in den Schriften von Pausanias, Philostratus u. A. gerühmt. Am eingehendsten hat der Vortragende die Quellen von Lidja bei Tchesmé studirt; schliesslich macht er auf den bis jetzt noch nicht gewürdigten Reichthum Klein-Asiens, besonders des alten Lydiens, an Mineralquellen und auf deren Mannigfaltigkeit aufmerksam. Pappalexopoulos (Syra) bespricht die Heilwirkung eines auf der Insel Andros in der Nähe von Apikia vorkommenden lithionhältigen Mineralwassers, dessen genaue chemische Analyse jedoch noch nicht ausgeführt ist.




Kokèvis schildert die Wirkung der auf Gargaliani vorkommenden Schwefelthermen (Dromonéri) von 16° C., deren Analyse von Prof. Christomanos ausgeführt wurde.

Als Beitrag zur Pharmakodynamik des Ergotins ist die Mittheilung von Nicolaïdes (Syra) von Interesse, welcher auf Grund der von Klebs und Holm nachgewiesenen Wirkung desselben auf die Vasomotoren oder nach Larger auf die motorischen Fasern des Sympathicus dasselbe bei einem 40jährigen Manne in Anwendung brachte, welcher nach einem schweren Falle von einer Treppe mit Symptomen der Gehirnerschütterung 3 Monate später die Erscheinungen von Atrophie der Muskeln mit blitzartigen Schmerzen in den Muskeln der unteren Extremität darbot. Nachdem gegen die Muskelschmerzen sich die gebräuchlichen therapeutischen Massnahmen unwirksam erwiesen, verabreichte N. Ergotin zu 0·5—1 Gramm täglich. Die Schmerzen liessen bald nach; nachdem das Mittel einen Monat lang in der angegebenen Weise genommen wurde, war Abnahme der Muskelatrophie bemerkbar, der Kranke konnte wieder seiner Arbeit nachgehen. N. ist der Ansicht, dass in diesem Falle möglicherweise durch die gesteigerte Contractilität der Vasomotoren das im Kleinhirn befindliche Exsudat zur Aufsaugung gebracht und hierdurch die Regeneration der erkrankten Centren ermöglicht wurde.

Der Vortrag Zambaco's über Morphinismus und die darauffolgende Discussion (Stékoulis, Ziffo und Galvani) zeigen, dass die mit Morphinlösung gefüllte Pravaz'sche Spritze im Orient gerade so verführerisch und verderblich wirkt, wie bei uns. Allgemeine Heiterkeit erregte der Vorschlag eines Mitgliedes, es möge sich der Congress überhaupt gegen den Missbrauch der Alkaloide in der Therapie aussprechen; Antragsteller zieht „Eibisch und Camillen allen Medicamenten vor, die auf in endigen".

Nicolaïdes aus Athen berichtet über einen mittelst Bromkalium geheilten Fall von Tetanus traumaticus. Sowohl Chloralhydrat als Morphium wurden vom Kranken erbrochen, hierauf wurde dem Kranken täglich 9—10 Gramm Bromkalium gereicht, nach 17 Tagen Heilung.

Professor Chassiotis (Athen) theilte die Ergebnisse seiner histologischen Arbeiten über die Structur des Axencylinders der Nerven mit. Er kommt zum Schlusse, dass die myelinhaltigen Nervenfasern aus einer Reihe von Zellen bestehen, deren Protoplasma der Axencylinder darstellt, welchem demnach morphologisch und physiologisch eine sehr wichtige Rolle zukommt.

Auf dem Gebiete der internen Medicin begegnen wir einer ansehnlichen Anzahl von Studien epidomologischen und nosogeographischen Inhaltes.

Pissas, Leiter des griechischen Hospitals in Cairo, gibt eine summarische Uebersicht der in Egypten hauptsächlich vorkommenden Krankheiten. In Rücksicht auf die bei uns wohlbekannten Arbeiten Pruner's, Griesinger's und Rayer's über denselben Gegenstand sei hervorgehoben, dass nach Pissas die Araber in Egypten von der acuten Phthise ergriffen werden, während Egypter und Europäer gegen dieselbe refractär sind. Während 20 Jahre sah P. keinen Fall von Magenkrebs, hingegen 3 Fälle von perforirendem Magengeschwür. Die Erkrankungen der Leber (Hepatitis suppurativa) fordern zumeist im mittleren und in Ober-Egypten ihre Opfer, wo sie während Sommer und Herbst nicht nur endemisch, sondern geradezu epidemisch auftreten. Der acute Gelenksrheumatismus tritt häufig in epidemischer Form auf, er geht mit starkem Fieber einher,

ergreift nacheinander alle Gelenke und dauert meist 2—3 Wochen. Von Exanthemen herrscht epidemisch ziemlich häufig eine gutartige Roseola, doch nahm in Cairo vor vier Jahren die Roseola-Epidemie die phlegmonöse Form an, Scharlach trat in Cairo niemals auf.

Die nosologische Geographie Laconiens im Pelopones schildert auf Grund einer 40jährigen ärztlichen Praxis daselbst Valassapoulos aus Sparta. Die Provinz Laconien bildet zweit durch Hügelreihen getrennte Thalbecken, im Süden wird sie vom alten Helos, einer sumpfigen Gegend, begrenzt, der Fluss Eurotas, welcher das Land bewässert, bildet zahlreiche Sümpfe und stille Wässer in seinem Laufe. Endemisch herrschen Sumpffieber, welche häufig den perniciösen Charakter annehmen. Im Jahre 1870 und 1880 beobachtete er daselbst Epidemien von Fieber, welche mit choleraähnlichen Symptomen und mit Hämaturie verliefen. Die Bösartigkeit der Krankheit wird hauptsächlich durch das fortwährende Erbrechen und durch die Diarrhöen bedingt, welche die innerliche Anwendung des Chinins unmöglich machen, während die subcutanen Injectionen bei erschöpften Kranken sich nur wenig wirksam zeigten. Doch war das Chinin, zur rechten Zeit angewendet, immerhin im Stande, das Fieber und die Hämaturie zu bekämpfen. Die Diphtheritis trat daselbst in den Jahren 1867 und 1877 epidemisch auf. Innerlich zeigte sich Perubalsam gegen dieselbe wirksam, örtlich wurde einprocentige Carbollösung angewendet. Lepra kommt nur selten vor, und das Spyrocolon (ein dem Scherlievo des Küstenlandes analoges Leiden) hat seit Jahren abgenommen. Da Laconien ein Weinland ist, so ist das Delirium tremens daselbst häufig. V. machte die Beobachtung, dass Trinker und Weinbauer vom Sumpffieber meistens verschont bleiben (antiparasitäre Wirkung des Alkohols).

Ueber die Dengue-Epidemie, welche in Canea im Jahre 1881 einen Drittheil der Stadt-Bevölkerung ergriff, machte Varoucha aus Creta Mittheilung. Sie verlief in gleicher Weise, wie die zur selben Zeit in der Berberei, in Syra u. a. O. herrschende, deren Schilderung unsere Leser von Stékoulis S. 574 der „Med.-chir. Rundschau", Jahrg. 1881, finden.

Die in Athen auftretenden Intermittensfieber bespricht Professor Caramitzas in einem längeren Vortrage. Von der Häufigkeit des Wechselfiebers in Athen erhält man eine Vorstellung durch den Nachweis, dass in dem letzten Decennium ein Drittheil der poliklinisch behandelten Kranken an Intermittens litt, u. zw. ist die Quotidiana am häufigsten. Das, was einige Autoren als fièvre typhoide palustre bezeichnen, fasst C. nicht als eine eigene Form von Typhus auf, sondern als einen Typhus, welcher ein paludisch inficirtes Individuum befällt. Die primäre Sumpfkachexie, welche sich in Sumpfgegenden allmälig und ohne vorhergehendes Fieber entwickelt, kommt in Athen nicht vor. Die secundär auftretende Sumpfkachexie zeigt sich unter vier Formen: *a)* die gewöhnliche, einhergehende mit braunem Hautcolorit, Schwellung der Milz, auch der Leber, mit bedeutender Anämie, *b)* eine hämorrhagische, *c)* eine melanämische und *d)* mit Neigung zur Hämoglobinurie. Diese letztere Kachexie führt ganz besonders im Winter zu jener Form des Fiebers, welche als „bilieuse hématurique" bezeichnet wird. In Bezug auf die Frage, ob das Sumpfmiasma den Organismus zu bestimmten pathologischen Zuständen disponirt, theilt C. seine Beobachtungen in Bezug auf die Leukämie mit. Zu den Ursachen der letzteren werden bekanntlich auch inveterirte Wechselfieber gezählt. Doch während in Griechenland die Inter-



mittens sehr häufig ist, ist die Leukämie ebenso selten wie in anderen Ländern. Allerdings leiden paludisch inficirte Individuen auch an Leukocystose, doch darf diese nicht etwa als geringerer Grad von Leukämie betrachtet werden. Fünf Fälle von theils lymphatischer, theils lienaler Leukämie, welche Caramitzas beobachtete, sind in der von demselben herrührenden Uebersetzung von Niemeyer-Seitz mitgetheilt. Ueber die von Caramitzas als fièvre palustre hémoglobulinurique bezeichnete Affection machen weitere Mittheilungen Rossolymos aus Cephalonien, Bellos aus Theben in Böotien und Prof. Hadjimichalis. Gavaris theilt mit, dass seit 10 Jahren auch in Sparta und Umgegend die fièvre bilieuse hématurique sporadisch auftritt, trotzdem wegen der besseren hygienischen Verhältnisse das Sumpffieber daselbst nachgelassen hat; er wäre daher geneigt, für diese Affection ein anderes Miasma als für die Sumpffieber anzunehmen. Gregorakis aus Gythion in Lakonien, woselbst die Intermittens in äusserst intensiver Form auftritt, machte bei Autopsien die Beobachtung, dass bei Schafen, Hunden und Schweinen in den Organen Veränderungen, wie sie das Sumpfmiasma beim Menschen erzeugt, nicht vorkommen; er ist daher der Ansicht, dass dasselbe seine Wirkung nur auf den Menschen äussert.

Mit einem Vortrage über die Typhusepidemie in Athen im Jahre 1881, welchen Prof. Hadjimichalis hielt, wurde eine rege Discussion eingeleitet, an welcher mehrere Civil- und Militärärzte aus Athen theilnahmen und durch welche die Natur, der Verlauf und die Aetiologie dieser Epidemie so weit als möglich klargestellt wurden. Sie zeichnete sich durch ihr plötzliches Auftreten im Monat Juli, durch ihre kurze Dauer und Benignität, respective durch die Häufigkeit der Abortivform aus. Von den 70.000 Einwohnern Athens erkrankten 5500 mit einer Mortalität von 4·36 Procent, am meisten wurde das Alter von 10—20 Jahren ergriffen. In ätiologischer Beziehung ist es von Wichtigkeit, dass der Typhus in Athen auch sonst sowohl in Form von Epidemien als auch sporadisch auftrat. Als Hauptursache der letzten Epidemie scheint man die Verunreinigung der Wasserleitung, welche den grössten Theil der Stadt mit Wasser versorgt, mit Schmutzwasser annehmen zu dürfen, in welchem Wäsche von Typhuskranken gewaschen wurde, zum Mindesten wurden einige Häuser und ein Mädchenpensionat, welche ihren Wasserbedarf nicht dieser Leitung entnahmen, verschont. Auch wurden bei 20 Aborte für das Militär auf einer Distanz von $1^1/_2$—4 Meter von der Zufuhrsleitung zum Aquäduct angelegt. Die grossen Mengen der Chloride bei der chemischen Untersuchung deuten darauf, dass das Wasser von Dejecten verunreinigt war. Interessant ist die Beobachtung, dass in Häusern, in welchen während der Epidemie aus dem fraglichen Aquäduct das Wasser eingeleitet wurde, der Typhus verheerend auftrat. In therapeutischer Beziehung stellt sich H. auf die Seite Jener, welche den Typhus antipyretisch behandeln. Makkas theilt eine interessante klinische Studie über die prodromalen Symptome des Typhus mit.

Der Secretär des Congresses, und Mitglied des internationalen Gesundheitsrathes in Constantinopel C. Stékoulis wählte in Anbetracht des allgemeinen (auch in diesem Moment actuellen) Interesses, welche den Fragen über die Verbreitung der Cholera und über die Schutzmassregeln gegen dieselbe entgegengebracht wird, zum Gegenstand seines Vortrages: Die Pilgerfahrten nach Mekka, und die Cholera-Epidemien des Hedjaz.



Diese Mittheilung ist um so werthvoller, als St. als Mitglied der genannten Commission den Werth und die Bedeutung der Massregeln selbst zu verfolgen und zu beurtheilen in der Lage ist, auch die Angabe von muselmännischen Collegen, welche die Pilgerfahrten nach Mekka selbst mehrmals mitmachten, im reichen Maasse verwerthen konnte, ferner standen ihm die Archive der ottomanischen sanitären Administration zur Verfügung. Wir glauben, dass bei allen künftigen Berathungen und Beschlüssen über Schutzmassregeln gegen die Cholera die Angaben von Stékoulis die thatsächliche Grundlage bilden werden, auf welche man weiter bauend zu wirksamen Schutzmassregeln gegen dieselbe gelangen wird. Die Darstellung ist jedoch, wenn auch durchgehends knapp gehalten, von so grossem Umfange, dass wir uns beschränken, nur die kurze Inhaltsangabe derselben mitzutheilen und die Fachmänner auf das Studium des Orginales verweisen müssen. St. schildert: 1. Die heiligen Städte des Islam, 2. die Pilgerfahrt, 3. den Gesundheitszustand der Pilger und Mekkas, 4. die Cholera-Epidemien in Mekka, 5. den Ursprung der Cholera in Mekka und die prophylaktischen Massregeln, welche gegen dieselben eingeleitet wurden.

Ad 1. Die heiligen Städte des Islam sind Mekka und Medina. Mekka hat eine Einwohnerzahl von 40.000, welche zur Zeit der religiösen Feste auf das Doppelte anwächst, während dieser Zeit herrscht trotz mehrerer Wasserleitungen auch Mangel an Wasser, welches theuer verkauft wird. Die Hafenstadt Mekkas bildet in einer Entfernung von 18 Marsch-Stunden Dscheddah, mit einem heissen und feuchten Klima. Medina ist, da die Pilgerfahrt zu derselben nur für Mograbins und Neger obligatorisch, nur wenig besucht.

Ad 2. Die Pilger erreichen Mekka auf dem Land- und Wasserwege. Von den fünf Hauptrouten sind die wichtigsten die von Damas und von Dscheddah. Auf ersterer, welche 40 bis 45 Tage lang durch die Wüste führt, zog noch im Jahre 1880 eine Karawane von 4000 Pilgern, früher war jedoch die Zahl derselben weit grösser, doch wird seit Eröffnung des Suez-Canals immer mehr der Seeweg benützt. Aus diesem Grunde ist auch die Route von Dscheddah die am meisten besuchte. Thatsächlich landeten in diesem Hafen im Jahre 1880 37.785 Pilger, vom Osten Arabiens, vom Bombay, den indischen Häfen aus Afghanistan, Indisch-China, auch aus dem inneren und von der Westküste Afrikas u. s. w. Jedoch sind die hygienischen Verhältnisse der auf dem Seewege anlangenden Pilger viel ungünstiger als der von der Landroute. Unter ersteren sind es überdies besonders jene aus Britisch-Indien, welche vernachlässigt, schlecht genährt und ohne Barschaft ankommen, so dass sie von dem Momente, als sie den Boden des Hedjas betreten, auf Almosen angewiesen sind. Von den javanischen Pilgern sind es die holländischen Unterthanen, welche, wenn auch von zarter Constitution, sich doch unter den besten Verhältnissen befinden, weil die Regierung die Pilgerfahrt nur denjenigen gestattet, welche die pecuniären Mittel hierzu besitzen. Die Transportschiffe, auf denen sie ankommen, sind nicht überfüllt, sie können sich nähren und durch Kleidung vor Witterungseinflüssen schützen.

In 3. zeigt St., dass die Pilgerfahrt nach Hedjas eine Summe von sanitären Gefahren für alle jene mit sich führt, die daran theilnehmen — ungenügende Unterkunft und Nahrung, schlechtes Wasser, überfüllte Schiffe, die Reise wird von vielen Greisen, schwächlichen Leuten unternommen, die dabei den Verlust des Lebens nicht achten, hinzukommt der Aufenthalt in einem fremden Klima, das Tragen einer neuen, nicht

genügenden Kleidung, die Gegenwart der vielen Schlachtopfer, überdies sind in Mekka mit seinen engen Häusern und der schlechten Canalisation die sanitären Verhältnisse ebenfalls ungünstig. Um diesen Uebelständen möglichst abzuhelfen, hat die internationale Sanitäts-Verwaltung in Constantinopel nunmehr in Mekka einen regelmässigen Sanitätsdienst eingeführt. Im Allgemeinen gehört jedoch Mekka nicht zu den ungesunden Städten, Typhus, Diphtheritis, acute Exantheme wurden daselbst noch nicht beobachtet, nur im Jahre 1881 traten unter den Javanen die Blattern auf.

Ad 4. Von epidemischen Krankheiten ist es allein die Cholera, die mehrmals in Mekka auftrat. Seit dem Jahre 1831 16mal, und zwar waren die Epidemien von 1831, 1846, 1865 und 1881 sämmtlich schwere, die zwölf anderen leichteren Charakters. Sämmtliche Epidemien mit Ausnahme derjenigen von 1846 traten zur Zeit der Pilgerzüge auf. St. schildert auf Grund authentischer Quellen den Verlauf der Cholera-Epidemie im Jahre 1881 und die Massregeln, welche zur Bekämpfung derselben ausgeführt wurden.

Ad. 5. Die Anhäufung grosser Menschenmassen allein hat nur Typhus, Variola, Dysenterie zur Folge, aber nie die Cholera; die Pilgerzüge nach Mekka verursachen also kein spontanes Entstehen des Cholera-Miasma; doch nehmen an denselben jährlich 15—20.000 Bewohner Indiens theil, welche die Cholera-Keime mit sich führen, sie während der Reise fortentwickeln und dieselben nach Mekka importiren, wo seit dem Jahre 1831 der Ausbruch der Cholera stets zur Zeit der religiösen Feierlichkeiten ausgebrochen ist. Es ist auch constatirt, dass in Zeiten, in denen die Cholera in Indien epidemisch auftritt, dieselbe leichter nach aussen verbreitet wird und sich daselbst zu schwereren Epidemien entwickelt. Auch wird bemerkt, dass in Indien selbst durch die Vermehrung der Communicationsmittel die Cholera derzeit rascher sich ausbreitet wie ehedem.

Ad 6. Nachdem die derzeit bestehenden prophylaktischen Massregeln geschildert werden, kommt St. zum Schluss, dass die europäischen Regierungen, und vor Allem die Türkei, um ihre Gebiete vor dem Einbruch der Cholera zu behüten, eine wachsame und sachgemässe Thätigkeit entfalten müssen, um die Pilger zunächst von den Cholerakeimen zu befreien, wenn sie Bab-el-Mandeb passiren; dasselbe müsste vor dem Verlassen des rothen Meeres geschehen, in Fällen, wo die Pilgerschaft in Mekka an der Cholera erkrankte. Sämmtliche Regierungen sollen sich zum Schutze der Pilger während ihrer Reise und während ihres Aufenthaltes im Hedjaz einigen, während welcher sie Objecte einer namhaften Ausbeutung bilden.

Ueber eine Krankheit, welche auf der Insel de Hydra Tsanaki benannt wird, spricht M. N. Xanthos; dieses Leiden ist identisch mit dem Ponos von Spezzia, es ergreift zumeist das Kindesalter und zeigt in den Symptomen grosse Aehnlichkeit mit der Leukämie, doch sind dabei die weissen Blutkörperchen nicht vermehrt. Makkas beobachtete auch bei einem Kinde in Athen dasselbe Leiden, auch Professor Caramidjas hebt hervor, das der Ponos auch auf der Insel Paxos endemisch ist und an anderen Orten sporadisch vorkommt; die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die rothen Blutkörperchen blass sind und die weissen so selten, dass man sie schwer auffinden kann.

Ueber die Rolle der Dentition in der Pathologie des Kindesalters sprach Prof. Zinnis. Wir könnten uns eines Berichtes über die mit den fortgeschrittenen Ansichten der modernen Medicin vollkommen übereinstimmende Darstellung des Vortragenden enthalten, doch

ist die Methode bemerkenswerth, durch welche Z. zu seinen Resultaten gelangt. Indem er aus 2662 Fällen die Sterblichkeit der Kinder von 0—6, von 6—12, von 12—18 und von 18—24 Monaten an Diarrhöe, an Meningitis und an Krankheiten der Respirationsorgane gruppirt, zeigt sich, dass diese in jeder späteren sechsmonatlichen Periode in deutlicher Abnahme begriffen ist; würde nun die Dentition auf diese Krankheiten einen Einfluss haben, so müsste eine bedeutende Steigerung derselben während des Zahnens, also während des zweiten und dritten Halbjahres, nachzuweisen sein, was aber nicht der Fall war. An gleicher Stelle erwähnt auch Z. das geringe Sterblichkeitsprocent der Kinder in Athen an Erkrankungen des Nervensystems, als Ursache hierfür führt er die Nüchternheit der Bewohner an; die Männer Athens trinken den Wein nur mässig, die Frauen besserer Stände enthalten sich von demselben beinahe gänzlich, besonders aber die säugenden Mütter. Hysterie ist in Athen eine seltene Krankheit. Unter 4043 Mädchen, die im Pensionate oder im Waisenhause erzogen wurden, wurde in einer Reihe von Jahren nur ein Fall von Hysterie beobachtet.

Auch Helminthiasis ist bei den Kindern von Athen selten, wie dies auch schon Téophrastus (Hist. natur. I C. XX.) hervorhebt.

Wenn wir noch die Vorträge von Latris über Behandlung der Diphtheritis, von Orlandos (Spezzia) über zwei Fälle von hysterischer Hemi-Anästhesie und Hemiplegie, von Stathakopoulos (Athen) über vier Fälle von Agoraphobie (Platzangst) nennen, so sind wir damit den sämmtlichen Vorträgen aus der internen Medicin gerecht geworden. Einen Beitrag zur experimentellen Pathologie lieferte Zalonis (Syra) durch die Mittheilung seiner neueren Untersuchungen über die contagiöse Natur der Tuberkel und deren Uebertragbarkeit.

Aus dem Gebiete der operativen Chirurgie schildert Professor Manginas einen Fall von gestieltem Osteom auf der linken Seite des Gaumensegels. Die 30 Jahre alte Patientin war an dem Schlingen von festen Substanzen gestört, ihre Sprache wurde unverständlich. Die Geschwulst, welche an der oberen Seite der linken Tonsille mittelst eines kurzen Stieles von 1 Cm. Durchmesser aufsass, wurde entfernt. Sie zeigte ein Gewicht von 140 Gramm und war von Hühnereigrösse. Die von Chassiotis ausgeführte mikroskopische Untersuchung zeigte die Hülle derselben aus fibrösem Gewebe bestehend, der Inhalt bestand aus Knochensubstanz und zeigte die Textur der Exostosen. Manginas hebt hervor, dass im Gaumenbogen das Vorkommen des Osteoms bisnun als Unicum betrachtet werden muss.

Couvelos (Athen) schildert eine von ihm bei einem 35jährigen Mann mit günstigem Erfolg ausgeführte Labioplastik. Zwei Drittel der oberen und unteren Lippe waren seit der Kindheit zur Narbe vereinigt, das Kauen war unmöglich, die Bewegungen der Kiefer beim Kauen musste der Kranke durch solche der Zunge ersetzen. Es war zu befürchten, dass das Unterkiefergelenk schon anchylosirt sein wird, wodurch die Operation nutzlos geworden wäre. Doch war nach der Operation, der Unterkiefer in der Ausdehnung von 1 Centimeter beweglich, es war daher nach 30jähriger Unthätigkeit des Kaumuskels nur eine Pseudoankylose vorhanden, ein Beweis, dass selbst eine so lange Unbeweglichkeit eines Gelenkes keine complete Anchylose verursacht, wenn die Ursache hierfür ausserhalb des Gelenkes liegt.

Chrysospathis (Calamas) hebt die Vortheile des Guerin'schen Wattaverbandes hervor, doch ersetzt er ihn auch durch gewöhnliche



Baumwolle. Das Verbandmaterial ist auch sehr verwendbar bei Hautkrankheiten, bei denen die Epidermis auf grossen Strecken abgehoben ist. Bei einem Mädchen mit Pemphigus acutus der ganzen Hautdecke, mit grosser Schmerzhaftigkeit und Schlaflosigkeit, trat Besserung alsobald nach dem Anlegen des Baumwollverbandes auf. Louis (Athen) theilt einen Fall von Luxation des Astragalus mit, Caterinopoulus (Athen) berichtet über einen Fall von Luxation des Daumens nach rückwärts, sehr selten, und über eine von ihm bei einem Knaben von 8 Jahren nach Bigelow ausgeführte Lithothripsie, wobei der Ureter früher erweitert wurde.

Professor P. Joannou (Pyräus) schildert Verlauf und Behandlung einer enorm grossen mit einer Scrotal Hernie complicirten Hydrocele. Die Geschwulst ist grösser als sämmtliche bis jetzt beschriebenen, die Länge 0·65 M., der Umfang im oberen Dritttheil 0·6 M. Er entleerte aus derselben 20 Liter Flüssigkeit (mit 7·65% fixen Bestandtheilen). Nach der Punction gelang es nach mehreren Versuchen, die Hernie zu reponiren und ein Bruchband anzulegen. Hierauf leitete J. die Radicalheilung der Hydrocele ein, die ebenfalls gelang. Es blieb nur eine beträchtliche Hypertrophie des Scrotums zurück, die aber stetig abnimmt.

Zambaco (Constantinopel) schildert mehrere Fälle von Hämaturie der Blase in Folge von Hämorrhoiden der Blase. Die reiche Casuistik, die Z. mittheilt, ist um so interessanter, als deutsche Autoren sich über diese Affection ziemlich schweigsam verhalten.

Ueber eine eigenthümliche Form der Gangräne spricht Zochios (Athen). Bei Individuen, die sich wohl befinden, tritt ohne bekannte Ursache an einer Hautstelle des Körpers schmerzhafte Empfindung auf, 6—7 Stunden später bildet sich eine Phlyctäne, welche nach 24 Stunden in Form eines Aetzschorfes nach Aetzkali, zerfällt, nach einem Monate tritt Heilung unter Vernarbung ein. In der darauffolgenden Discussion berichtet Latris von einem ähnlichen Fall aus dem griechischen Spital in Smyrna, wo die gangränöse Partie an der inneren Fläche des Oberschenkels war. Der Pat. hielt Schlag mit einem Stock für die Ursache des Leidens. Heilung nach Anwendung von Carbolwasser und Jodoform.

Zambaco beobachtete ähnliche Fälle in den Pariser Spitälern und behandelt sie in seiner Dissertation 1857, er hält diese „Gangrène cutanée“ nervösen Ursprungs.

Anknüpfend an Mittheilungen, welche Prof. Manginas, über die Toleranz der verschiedenen Gewebe gegenüber Verwundungen und in Rücksicht auf das Verweilen fremder Körper in denselben dem IX. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie gemacht hat, erwähnt er eines neuen Falles von Verwundung des Gehirnes mit bedeutender Toleranz desselben. Das Projectil des Revolvers drang, nach den Erscheinungen zu schliessen, von der Oberfläche des Gehirnes bis an die Basis desselben, wo es sich wahrscheinlich festsetzte. Auch in diesem interessanten Falle, betreffs dessen näherer Schilderung wir auf das Original verweisen, konnte der Patient nach drei Monaten entlassen werden, doch war die Sprache selbst nach sechs Monaten eine langsame, er stottert manchmal und betont jedes Wort, welches er spricht, auch fühlt er manchmal ein Erstarren der rechten Körperhälfte.

Zur Ophthalmiatrik schildert der Präsident des Congresses, Professor Anagnostakis, die Resultate von 52 Staaroperationen, welche



er nach dem eigenen Verfahren, dessen erste Versuche er dem internationalen ophthalmologischen Congress zu Mailand mittheilte und das er als eigentliche Extraction — Extraction proprement dite — bezeichnet, ausführte. Während bei dem früher üblichen Verfahren der linearen Extraction die Zahl der üblen Zufälle nach der Operation 7% betragen hat, fiel dieselbe nach dem neuen Verfahren auf 3 Procent. A. geht von der Erfahrung aus, dass die Extraction um so gefährlicher ist, je enger die Spalte für den Austritt der Linse gemacht wird. Iridocyclitis, Vorfall des Glaskörpers sind häufige Folgen der Handgriffe, welche zur Entfernung der Linse bei enger Austrittsspalte gemacht werden müssen. Das von Anagnostakis geübte Verfahren ist in Kürze folgendes: Er führt zunächst einen weiten linearen Schnitt zum grossen Theil durch die Cornea; nachdem die Iridektomie ausgeführt und die Kapsel eröffnet ist, entfernt er sämmtliche Fixir-Instrumente, die er durch die Finger des Assistenten ersetzt, schliesslich drückt er leicht auf den oberen Rand der Wunde, um dieselbe klaffen zu machen, führt einen kleinen Haken mit zwei Krümmungen in die Kapsel ein und theilt der Linse dabei eine Drehung um ihre von vorn nach rückwärts ziehende Axe mit, wobei sie mit grosser Leichtigkeit austritt.

Costomyris (Constantinopel) schildert sein neues Verfahren der Trichiasis-Operation, welches er als Anarraphie mit Hypotomie bezeichnet, das er auch der Wiener kais. Gesellschaft der Aerzte vorgetragen. Siehe „Wiener medic. Presse 1880" S. 1374. In einem zweiten Vortrage empfiehlt er die von ihm geübte Behandlung des Trachoms mittelst Massage.

Aus der geburtshilflichen Praxis spricht Ziffo aus Constantinopel „über verbrecherische Fruchtabtreibung in Constantinopel". Derselbe theilt in einem zweiten Vortrage „über die Eingriffe des Geburtshelfers bei verzögerten Geburten" auch mit, dass er Secale nicht nur vor Anlegung der Zange verabreicht, sondern auch mehrere Tage lang nach der Geburt, um den Hämorrhagien post partum und den Puerperalkrankheiten zu entgehen. Zannetopoulus erwidert, dass er nach eigener Erfahrung und nach den Grundsätzen der Wiener und Berliner Schule, Secale nie vor Ende der Geburt reicht, auch ist dessen Anwendung einige Tage nach der Geburt durch nichts begründet. Cambanis demonstrirt der Versammlung einen Hysterometer nach eigener Angabe. Aperghis (Myconos) plaidirt für eine neue Terminologie der Beckendurchmesser und der Lagen des Fötus, welche in der gegenwärtigen Form den Schüler leicht irre machen. Er gibt das Schema einer Nomenclatur, welche auf die Eintheilung in meridionale und äquatorielle Linien basirt ist.

Die Dermatologie und Syphilis ist ebenfalls durch mehrere interessante Vorträge vertreten. Albanakis und andere Aerzte schildern die Verbreitung des Spyrocolon in Griechenland. Die Krankheit ist durch den Coitus übertragbar. A. wäre dafür, dass die griechische Regierung zur Ausrottung dieses Leidens, welche er für eine Manifestation von secundärer oder tertiärer Syphilis hält, mobile Spitäler errichte, gleichwie dies in Italien und Norwegen der Fall ist. Rossolymos (Athen) spricht über den Werth der gebräuchlichen Methoden der Syphilisbehandlung. Bessere Heilwirkung als die Sublimatinjectionen ergaben ihm die mercuriellen Räucherungen.

Varouchas (Creta) theilt dem Congresse den Bericht mit, welchen er dem Gouvernement der Insel Creta über die Massnahmen vorgelegt hat,




um das Land von der endemischen Lepra zu befreien. Er schlägt vor: 1. Verbot der Ehe zwischen Leprösen oder eines Leprösen mit einem gesunden Individuum; 2. Scheidung lepröser Gatten, wenn sie propagationsfähig sind; 3. Verbot des Zusammenwohnens von Leprösen, demgemäss Zerstreuung der Leprösen-Colonien; 4. die Regierung muss an verschiedenen Orten der Insel Hospitäler für die Leprösen und Asyle für die Kinder errichten; 5. eine Sanitätspolizei errichten, welche im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege für die Ausführung ihrer Anordnungen zu sorgen hat.

Prof. Caramitzas spricht über die anästhetische Form der Lepra. Er beobachtete in Griechenland sämmtliche Formen derselben. Die tuberculöse und anästhetische kommt gleich häufig vor, seltener ist die maculöse. C. unterscheidet eine hypertrophische und atrophische Form der anästhetischen Lepra.

Er macht auf die weite Verbreitung der Lepra im Orient aufmerksam. In Bezug auf die Frage, ob die Lepra hereditär ist oder durch Contagium fortgepflanzt wird, möchte er sich auf Grund persönlicher Erfahrungen für die Heredität aussprechen, doch ist auch zu berücksichtigen, dass erst jüngst der eigenthümliche Pilz dieser Krankheit entdeckt wurde.

Zacharidis schildert den auf Creta endemischen Bouton de Crête, welcher in seinem Verhalten grosse Aehnlichkeit mit dem Bouton d'Alep zeigt, vielleicht identisch mit demselben ist.

Ueber die Beziehungen zwischen Varicellen und Variolen spricht Prof. Hadjimichalis. Während Trousseau beide Exantheme als verschiedener Art bezeichnet, sprechen sich Hebra, Lebert, Kaposi für die Gleichartigkeit des Miasma derselben aus. Die Schule von Athen betrachtet jedoch die beiden Affectionen als differente. Zur Stütze dieser Ansicht führt H. Folgendes aus: Wohl sehen sich die Pusteln der Varicella und der Variola ähnlich, die Unterscheidung beider Processe ist daher besonders schwer in Ländern, wo die Variola endemisch ist, in Athen tritt sie jedoch nur epidemisch auf. Die Variola ist eine schwere Krankheit, welche auch bei Vaccinirten manchmal tödtlich verläuft. Die Vaccination bietet keinen Schutz vor den Varicellen, wie er dies in zahlreichen Fällen erfahren, ebenso wie er beobachtete, dass ein Kind, welches Variola überstanden hatte, drei Monate später mit seinen übrigen Geschwistern Varicellen durchmachte.

Auf dem Gebiete der Hygiene schildert Miliotis in präciser Ausführung die Grundbedingungen der Militärhygiene. Vamvas plaidirt mit warmen Worten für eine gründliche Reform der öffentlichen Gesundheitspflege in Griechenland und schlägt vor, Schritte bei der Volksvertretung und beim Municipium von Athen einzuleiten, um in dieser Beziehung etwas zu erreichen. Die ganze Versammlung erklärt sich mit den Anträgen einverstanden. Ueber Desinfection hält der Professor der Chemie an der Universität Christomanos einen sehr instructiven, auf eigenen Versuchen gestützten Vortrag. In den einleitenden Worten spricht er den (wohl berechtigten) Wunsch aus, es möge der Congress der Aerzte auch die Naturforscher zu gemeinsamem Zwecke in seiner Mitte aufnehmen, eine solche Vereinigung habe auch schon vor 54 Jahren einmal stattgefunden.

Zur Geschichte der Medicin übersendet Tsigaras aus Janina dem Congresse eine Arbeit über die medicinische Onomatologie der Alten und der chirurgischen Instrumente, ferner eine Skizze über das 16. Buch des Aetius von Amidene, nach Manuscripten der Bibliothek



der École de médecine in Paris und der Bibliotheken von Florenz und des Vaticans.

Nachdem wir so in möglichster Kürze ein Bild der Wirksamkeit des ersten Congresses der griechischen Aerzte geliefert, wollen wir nur noch hinzufügen, dass auch das äussere Gepränge desselben der Bedeutung und Würde der Versammlung, an welcher auch sämmtliche klinische Professoren der medicinischen Facultät Athens Theil nahmen, entsprach. Der Unterichtsminister Dr. Lombardos führte den Vorsitz als Ehrenpräsident, das Municipium der Stadt Athen bewillkommte die Versammlung durch Feste und Illumination der Akropolis. Alle Theilnehmer waren von der Bedeutung des Congresses für die griechische Medicin getragen, welche Prof. Anagtostakis in der Eröffnungsrede in folgenden Worten zusammenfasste: „In der Geschichte des intellectuellen Lebens von Neu-Griechenland wird dieser Tag verzeichnet werden, denn durch die Inauguration der medicinischen Congresse tritt das Hellenenthum seinen Vorfahren näher, welche die Schöpfer der medicinischen Wissenschaft waren, es gewinnt überdies auch seine Unabhängigkeit in der Medicin. Das moralische Gut dieser Versammlungen besteht darin, dass sie gleichsam den Kern für die internationalen wissenschaftlichen Congresse bilden, deren periodische Versammlungen heutzutage gleichsam die Olympiaden des menschlichen Geistes darstellen." R—.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

696. **Ueber neue pharmacologische Präparate.** Von Professor Dr. Binz (Bonn). (Nach dem Vortrag, gehalten auf dem zweiten medicinischen Congresse zu Wiesbaden, am 21. April 1883. — Wiesbaden, Bergmann's Verlag.)

Das zuerst zu nennende Präparat ist ein Nervenmittel, ein Mittel, welches gegenwärtig in Grossbritannien viel Lärm und viel Nervenerregung macht, das Nitroglycerin, salpetrigsaures Glycerin. Dieses Sprengöl wurde in den 50er Jahren in England und Amerika ärztlich und physiologisch angewandt, und die Berichte aus jener Zeit sagen, dass es ein Körper ist im entgegengesetzten Sinne, wie er sich gegenwärtig geltend macht, dass es beruhigt, aber auch die Gefässe des Kopfes energisch erweitert; kurz es ist ein Mittel, welches entschieden das Centralnervensystem beeinflusst. Seit jener Zeit ist es wieder aus dem Gebrauche verschwunden — bei uns hat es nie recht Platz gegriffen, und an seine Stelle ist in den letzten Jahren ein besser gekanntes Nitrit getreten, d. i. das Amylnitrit. Diesen Säureäther bekommen wir, wenn wir salpetrige Säure auf Amylalkohol einwirken lassen

Das Amylnitrit hat bei uns leider nicht die Anerkennung gefunden, die es verdient. Das beruht darauf, dass es in seiner jetzigen Gestalt unhandlich ist. Es ist so flüchtig, dass, wenn man die Flasche öffnet, in der es sich befindet, sofort das ganze Zimmer von dem Dunste des Aethers erfüllt wird, und Alle, die darin sind, einen rothen Kopf bekommen, und die paar Tropfen, die der Patient bekommen sollte, sind



schon so abgedunstet, dass von einer ordentlichen Dosirung keine Rede sein kann. Infolge dessen hat Solger 1871 den Vorschlag gemacht, dasselbe in Lymphröhrchen einzufüllen, die eine bestimmte Zahl von Tropfen enthielten, welche der Patient inhaliren soll. Ich habe in der Pharmakopöe-Commission den Vorschlag gemacht, diese Lymphröhrchen officinell einzuführen, aber ich bin nicht damit durchgedrungen. Die Röhrchen sind im Handel zu haben, aber mit dem Nachtheile, dass die Apotheker sehr theuer damit sind. Nun, die Anwendung des Amylnitrit zu dem besagten Zwecke hat wieder auf das Nitroglycerin zurückgeführt, und 1879 erschien eine Arbeit von einem englischen Pharmakologen, W. Murrel, in der er auf Grund genauer Untersuchungen nachweist, dass man mit Nitroglycerin vom Magen aus die nämlichen Wirkungen erzielen könne, wie mit dem Amylnitrit von den Lungen aus. Er hat dann eben solche Pulscurven aufgezeichnet, die er bei Leuten, die an Angina pectoris litten, bekommen hatte. Es zeigte sich, dass die alten und vergessenen Beobachtungen aus den 50er Jahren ganz correct waren; es zeigte sich, dass mit Nitroglycerin wirklich dieselben Erfolge erzielt wurden wie mit Amylnitrit.

Mittlerweile hatte ich mich selbst an das Studium eines anderen Nitrites gemacht, d. i. das ganz einfache Natriumnitrit, $NaNO_2$. Die Veranlassung wurde mir dadurch gegeben, dass ich in meiner Vorlesung den Chilisalpeter, das Natrium nitricum, demonstrirend nachher von einem meiner Zuhörer interpellirt wurde, ob der denn nicht giftig sei. Ich sagte, es sei nicht viel darüber bekannt, worauf er erwiederte, er müsse wohl sehr giftig sein, denn seinem Vater seien in einer Nacht zwölf Rinder dadurch gefallen, dass sie durch Zufall etwas von dem Chilisalpeter unter das Futter bekommen hätten, welcher zum Gebrauch als Düngemittel umherlag. Dieser Fall hat sich oft wiederholt. Ich machte dem betreffenden Herrn den Vorschlag, den Gegenstand selbst zu bearbeiten. Es zeigte sich Folgendes: Wenn man gewisse Futterarten, besonders Cerealien, zerreibt, mit chemisch reinem Chilisalpeter ($NaNO_3$) bei Körperwärme 5—6 Stunden digerirt, so findet man, dass salpetrigsaures Natrium entstanden ist, und zwar einfach durch den Vorgang, dass das betreffende Futter im Magen mit dem Chilisalpeter zusammenkommend, diesem Sauerstoff entzieht und so das genannte Salz formirt, das enorm giftig ist.

Es lag nahe, diese Giftigkeit und ihre Ursache zu untersuchen. Man kann das salpetrigsaure Natrium leicht herstellen durch Glühen des salpetersauren Natriums; es entweicht das eine Atom Sauerstoff. Wir haben uns eines Salzes bedient, welches 96% salpetrigsaures Natrium enthielt. Dies letztere ist nervenlähmend in hohem Masse. Man kann Frösche schon durch kleine Quantitäten derart einschläfern, dass sie chloroformirten Fröschen so ähnlich sehen, dass sie nicht von ihnen zu unterscheiden sind. Das geschieht Alles, ehe an dem Blute eine Spur von Veränderung zu bemerken ist, denn ich werde gleich mittheilen, dass das salpetrigsaure Natron ähnlich wie das chlorsaure Kali das Blut verbrennt. Wenn man dann bei diesen Fröschen nach den regelmässigen Methoden das Nervensystem prüft, so findet man, vom Gehirn beginnend bis zu den Ausläufern der motorischen Nerven, alle Nervensubstanz so verändert, dass sie auf den stärksten Reiz nich mehr reagirt. Wenn man dem Frosche den Kopf abschneidet, und das frische Rückenmark durch den Schnitt reizt, so wird nicht die Spur einer Zuckung aus-



gelöst, ähnlich wie man es mit Aether, Chloroform, Chloralhydrat fertig bringen kann.

Soweit waren diese Thierversuche gediehen, als im Laufe des vorigen Jahres das salpetrigsaure Natron von einem Edinburger Pharmakologen, M. Hay, geprüft wurde nach derselben Richtung, wie die beiden anderen. Es zeigte eine merkwürdige Uebereinstimmung. Derselbe nahm das Natriumnitrit bis einen ganzen Gramm selber ein, spritzte es Thieren ein, mass den Blutdruck, beobachtete die Gefässe. Es zeigte sich, dass dieselbe Wirkung, wie sie an Fröschen, Kaninchen und Hunden beobachtet war, sich beim Menschen besonders deutlich constatiren liess, dass diese Wirkung übereinstimmte mit der des Nitroglycerins und des Amylnitrits, und das hat Hay auch an Kranken erprobt. Er hat Leute, die an Stenokardie litten, damit behandelt und den nämlichen Erfolg erzielt, wie mit den beiden anderen Präparaten.

Nun, m. H.! wenn Sie sich die drei Präparate — $C_3H_5O_3 . (NO_2)_3$ — $C_5H_{11} . NO_2$ — $Na NO_2$ — näher ansehen, denen allen nahezu die gleiche Wirkung zukommt, so wird sich sofort der Schluss aufdrängen, dass die gleiche Wirkung in gleichen Gruppen gesucht werden muss, und es liegt wohl der Schluss nahe, dass wir es mit einer Wirkung der Nitro-Gruppe zu thun haben, also des NO_2, und nun entsteht die weitere Frage: wie haben wir uns diese Wirkung zu denken? Können wir uns eine berechtigte Vorstellung von der Wirkungsweise dieser Gruppe machen? Und darauf lautet die Antwort: Ja.

Die Nitrite haben die Eigenschaft, unter dem Einflusse von Säuren ihre flüchtige Säure leicht herzugeben. So wissen wir, dass im Organismus aus $Na NO_2$ sich rasch die Säure $H NO_2$ abspaltet, d. i. salpetrige Säure. Diese wieder zerfällt sofort im Entstehungszustande. Die Zerlegung verläuft in folgender Weise:

$$3 HNO_2 = H_2O + HNO_3 + 2 NO.$$

Das Stickoxyd ist ein giftiger Körper, den wir auf dem gewöhnlichen Wege nicht in den Körper hineinbringen, weil er im Mund, in der Lunge die erstickenden Dämpfe der Untersalpetersäure macht; und von dieser wissen wir, dass sie wieder in Stickoxyd übergeht, und so gewahren Sie, wie allenthalben, wo salpetrige Säure auftritt, das Entstehen des activen Sauerstoffes Platz greifen muss; und was derselbe für den Organismus ist, werde ich Ihnen gleich sagen: Wenn es richtig ist, dass das salpetrigsaure Natron in der angegebenen Weise im Organismus zersetzt wird, so müssen wir die Residuen der Zerlegung nachweisen können. Das ist in der That der Fall. Wenn ich einem Thiere salpetrigsaures Natron subcutan eingespritzt hatte, so fand ich stets den sauren Magen im höchsten Grade angegriffen. Nun wissen Sie, dass auch das Centralnervensystem sauer reagirt; es ist das durch Pflüger, Gscheidlen, Edinger nachgewiesen. Also werden wir im Gehirne einen ähnlichen Destructionsprocess zu erwarten haben, wie im Magen, nur prägt sich derselbe, weil er bereits auf ganz kleine Gaben auftritt, hier anders aus. Wir sehen nicht wie beim Magen die Sache klar vor uns in Gestalt einer Adenitis, sondern wir sehen am Gehirne die Form der Lähmung, der vernichtenden Lähmung, welcher das Nervensystem anheimfällt.

Ferner ist das Blut sehr geeignet, diese Wirkung zu demonstriren, das Blut verbrennt, wird chocoladenbraun, und das beruht auf Folgendem: Wenn man Hämoglobin mit Luft schüttelt, so bekommt man bekanntlich die Verbindung $Hb O_2$. Wenn Sie nun nachher das Blut ver-



brennen durch eine oxydirende Substanz, so bekommen Sie das sogenannte Methämoglobin. Es existiren hierüber zweierlei Ansichten. Hoppe-Seyler sagt, es sei HbO, d. h. durch den nascirenden Sauerstoff habe ich das Methämoglobin gebildet, es sei durch ihn ein Sauerstoff-Atom herausgerissen, und so sei der braune Farbstoff nur noch HbO. Aber die andere Ansicht lautet, und sie scheint mir die richtige, dass dieses Methämoglobin, diese chocoladenfarbige Flüssigkeit HbO_3 ist, dass dieser Sauerstoff an das reguläre Oxyhämoglobin herangetreten ist und das Blut in den höchsten Grad der Oxydation versetzt hat, in den es versetzt werden kann, und daraus diesen Körper gebildet hat, der beim Schütteln mit Luft unverändert bleibt. Er kann nicht mehr Sauerstoff aufnehmen und keinen abgeben; solches Blut macht keine Verbrennung mehr, unterhält die interne Respiration nicht mehr, bei seiner Anwesenheit geht der Körper zu Grunde. Ich habe das angeführt als weiteren Beweis dafür, dass die Theorie des Zersetzens der Nitrite richtig ist, denn wir können dieses Methämoglobin mit seinem verbrannten Blutfarbstoff durch alle oxydirenden Agentien darstellen. Also stimmt der Befund an der Leiche mit dem, was durch die chemischen Thatsachen klar vorgezeichnet war.

Nun, meine Herren! Sie sehen, dass der active Sauerstoff sich kennzeichnet als ein Narkoticum. Ueberall woher activer Sauerstoff an's Gehirn herankommt, lähmt er die Nervenzellen, und ich habe in letzter Zeit erwiesen, dass auch durch das Ozon O_3 Menschen und Thiere im Schlaf gelullt werden.

Sie kennen alle den nascirenden Sauerstoff, dass derselbe etwas ganz Anderes ist, wie der gewöhnliche, dass er Oxydationen macht, wo der andere Sauerstoff deren keine fertig bringt, dass der nascirende Sauerstoff nur im Augenblicke als solcher vorhanden ist; er muss abgefasst werden im Augenblicke seiner Geburt, darüber hinaus hat er seine Eigenschaften verloren. Erst in neuerer Zeit ist man sich klar geworden über den Begriff des nascirenden Sauerstoffes.

Der Sauerstoff ist also, überall wo er als nascenter oder im ozonisirten Zustande auf die Nervensubstanz einwirkt, ein Narkoticum. Diese Betrachtung wirft u. a. ein Licht auf das alte Räthsel von der Wirkungsweise des Lachgases. Dasselbe wurde Anfangs dieses Jahrhunderts geprüft und die Erfolge dieser Prüfung sind in einer sehr schönen Monographie niedergelegt. Es ist bekannt, dass das Lachgas seinen Namen davon führt, dass es zuerst die Menschen in einen angenehmen Erregungszustand bringt, der bald in Schlaf übergeht. Ich habe ähnliche Erfolge mit dem Ozon gehabt. Ich habe Menschen in 45 Versuchen ozonisirt, und dabei waren diese Traum-Zustände so ausgeprägt wie beim Lachgase, und diesem Traum folgte ein ruhiges Dahinsinken, eine ganz kurze Narkose, die, wenn man plötzlich den Strom unterbrach, in wenigen Secunden abgeklungen war. Kurz, ich konnte den Versuch vollkommen in Parallele stellen mit den Protokollen, die ich in der Schrift von H. Davy fand. Bei dieser Narkotisirung des Gehirnes durch Ozon kann nicht gut an etwas Anderes gedacht werden, als an das eine abgespaltene Sauerstoffatom, und wenn wir uns nun das Stickoxydul ON_2 näher ansehen, finden wir die nämlichen Bedingungen zur Abspaltung des einen Sauerstoffatomes, denn es ist ein ganz unbeständiges Gas, welches schon in Stickstoff und Sauerstoff zerfällt, wenn man es in einem warmen Raume stehen lässt. Nur ist beim Ozon die Wirkung heftiger, denn die Bindung ist beim N_2O eine stärkere und es muss hier



mehr Kraft angewandt werden, um das eine Atom abzureissen. Das macht aber für die Inhalation einen Unterschied im umgekehrten Sinne. Von dem Stickoxydul muss man grössere Mengen inhaliren lassen, denn im Gehirne wird die wirksame Substanz nicht mit derselben Leichtigkeit abgespalten wie beim Ozon.

Es spitzt sich also Alles darauf zu, dass wir in dem alten nascirenden Sauerstoffe, in dem activen Sauerstoffe der neueren Chemie, ein mächtiges Agens haben, welches im Nervensysteme eine Rolle zu spielen berufen ist, und so habe ich allerdings von einem neuen Medicament gesprochen, obgleich es schon zu den sehr alten gehört.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Bircher, Dr. Heinrich, Docent für Chirurgie an der Universität Bern. Der endemische Kropf und seine Beziehungen zur Taubstummheit und zum Cretinismus. Mit 3 Karten. Basel, Benno Schwabe (Schweighauserische Verlagsbuchhandlung). 1883. (g)

Harley, Gr. George F. R. S., Professor am University College in London. Die Leberkrankheiten. Handbuch für Aerzte und Studirende, unter Autorisation des Verfassers, deutsch herausgegeben von Dr. J. Kraus, Karlsbad, und Dr. C. G. Rothe, Altenburg. Leipzig. Verlag von Ambr. Abel. 1883.

Herzog, Dr. Josef, Kinderarzt und Specialist für Nasen- und Halskrankheiten. Ueber Kindermilchanstalten und künstliche Kinderernährung. (Separatabdruck aus den „Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Steiermark". 1882.)

Kollmann, Dr. Arthur in Leipzig. Der Tastapparat der Hand der menschlichen Rassen und der Affen in seiner Entwicklung und Gliederung. Mit 48 Figuren auf 2 lithographirten Doppeltafeln. Hamburg und Leipzig. Verlag von Leopold Voss.

Kraepelin, Dr. Emil, Docent an der Universität Leipzig. Compendium der Psychiatrie. Zum Gebrauche für Studirende und Aerzte. Leipzig. Verlag von Ambr. Abel. 1883.

Lewandowski, Dr. Rudolf. Die Elektro-Technik in der praktischen Heilkunde. Mit 95 Abbildungen. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1883. (Elektro-technische Bibliothek, Bd. XVIII.)

Loebisch, Dr. W. F., o. ö. Professor, Vorstand des Laboratoriums für angew. med. Chemie an der k. k. Univ. Innsbruck. Die neueren Arzneimittel in ihrer Anwendung und Wirkung. Zweite gänzlich umgearbeitete und wesentlich vermehrte Auflage. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1883.

Michaelis, Dr. Eduard, Sanitätsrath in Berlin. Handwörterbuch der augenärztlichen Therapie. Zum Gebrauche für praktische Aerzte. Leipzig. Verlag von Ambr. Abel. 1883.

Schreiber, Dr. Josef, Mitglied der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, früher Docent an der Wiener Universität. Praktische Anleitung zur Behandlung durch Massage und methodische Muskelübung. Mit 117 Holzschnitten. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1883.

Volkmann Richard's Sammlung klinischer Vorträge. Breitkopf und Härtel, Leipzig. 1883.

Ackermann Th. Die Histogenese und Histologie der Sarkome.
Jungbluth Hermann. Zur Behandlung der Placenta praevia.
Liebermeister C. Ueber Hysterie und deren Behandlung.



Zeitschrift für physiologische Chemie, herausgegeben von F. Hoppe-Seyler, unter Mitwirkung mehrerer Fachgelehrten. Strassburg. Verlag von Carl J. Trübner. 1883. Inhalt des VI. Heftes: R. v. Jaksch: Ueber das Vorkommen der Acetessigsäure im Harn. — F. Pecirka: Ueber die Bestimmung des Jods im Harn nach Kersting. — J. M. v. Bemmelen: Eisengehalt der Leber in einem Fall von Leukämie. — C. Faulenbach: Zur Bestimmung der Stärke und des Traubenzuckers in Nahrungsmitteln mittelst Fehling'scher Lösung. — E. Flechsig: Ueber Darstellung und chemische Natur des Cellulosezuckers. — Th. Weyl: Physiologische und chemische Studien an Torpedo. — E. Baumann: Zur Kenntniss der aromatischen Substanzen des Thierkörpers.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien.
Für die Redaction verantwortlich: Eugen Schwarzenberg.
Einsendungen sind an die Redaction zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.



VERLAG VON URBAN & SCHWARZENBERG IN WIEN UND LEIPZIG.

Preis broschirt

Pleuritis.

Heitler, Die Behandlung der Pleuritis und ihrer Producte (Wiener Klinik 1877 Heft 5) Preis . . . . — fl. 50 kr. = 1 M. — Pf.

Psorias.

Neumann, Ueber Psorias vulgaris. Eine klinische Studie (Wiener Klinik 1881 Heft 2) Preis . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Psychiatrie.

Arndt, Lehrbuch der Psychiatrie für Aerzte und Studirende. Preis eleg geb. 7 fl. 20 kr. = 12 M. . . . . 6 „ — „ = 10 „ — „

Pyurie.

Ultzmann, Ueber Pyurie (Eiterharnen) und ihre Behandlung. mit 10 Holzschnitten (Wiener Klinik 1883 Heft 1 u. 2) Preis — „ 90 „ = 1 „ 50 „

Querlagen.

Kleinwächter, Die Behandlung der Querlagen bei Unmöglichkeit der Wendungsvornahme. (Wiener Klinik 1876 Heft 7) Preis . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Rachen-Katarrh.

Bresgen, Der chronische Nasen- und Rachen-Katarrh. Eine klinische Studie. 2. vermehrte Auflage. Preis eleg. geb. 2 fl. 20 kr. = 3 M. 70 Pf. . . . . 1 „ 50 „ = 2 „ 50 „

Rachitis.

Fürth, Pathologie und Therapie der Rachitis. (Wiener Klinik 1882, Heft 5 und 6) . . . . — „ 90 „ = 1 „ 50 „

Klinisches Recept-Taschenbuch.

Klinisches Recept-Taschenbuch für praktische Aerzte. XII und 225 Seiten . . . . 1 „ 20 „ = 2 „ — „

Rhinoskopie.

Schnitzler, Ueber Laryngoskopie und Rhinoskopie und ihre Anwendung in der ärztlichen Praxis. 64 Seiten. Mit 11 Holzschnitten . . . . 1 „ — „ = 1 „ 60 „

Rückenmarks-Krankheiten.

Rosenthal, Die Diagnostik und Therapie der Rückenmarks-Krankheiten nach dem heutigen Standpunkte dargestellt. (Wiener Klinik 1878, Heft 1 und 2) . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Sanitäts-Geschichte und Statistik.

Myrdacz, Occupation Bosniens und der Herzegovina im Jahre 1878. XII und 420 Seiten. Preis eleg. geb. 6 fl. = 10 M. 5 „ — „ = 8 „ 40 „

Schwangerschaft.

Kleinwächter, Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. (Wiener Klinik 1876 Heft 8 und 9) . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

Simulirte Krankheiten der Wehrpflichtigen.

Derblich, Die simulirten Krankheiten der Wehrpflichtigen. Neue Ausgabe. III und 186 Seiten. Preis eleg. geb. 2 fl. 50 kr. = 4 M. 50 Pf. 1 „ 80 „ = 3 „ — „

Joseph Skoda.

Heitler, Joseph Skoda. Eine historische Studie. (Wiener Klinik 1881 Heft 12) . . . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Sterilität.

Rosenthal, Ueber den Einfluss der Nervenkrankheiten auf Zeugung und Sterilität. (Wiener Klinik 1880 Heft 5) . . — „ 50 „ = 1 „ — „

Syphilis.

Fürth, Die Pathologie und Therapie nach ihrem gegenwärtigen Standpunkte. 101 Seiten . . . . 1 „ 50 „ = 2 „ 50 „

Hock, Die syphilitischen Augenkrankheiten. Mit 2 Tafeln. (Wiener Klinik 1876 Heft 3 und 4) . . . . 1 „ — „ = 2 „ — „

v. Sigmund, Vorlesungen über neuere Behandlungsweisen der Syphilis. Dritte umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. 200 Seiten. Preis elegant geb. 2 fl. 70 kr. = 4 M. 50 Pf. . . . . 1 „ 80 „ = 3 „ — „





Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien.



Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

697. **Ein Fall von sehr tiefer Erniedrigung der Körpertemperatur nach primärer Hämorrhagie in die Medulla oblongata; zugleich ein Beitrag zur Lehre vom Sitz des thermischen Centrums.** Von Dr. Lemcke. (Deutsch. Arch. f. klin. Medicin. Bd. XXXIV, Heft I, S. 84—99.)

Verf. hat auf Prof. Thierfelder's Klinik in Rostock bei einem 38 Jahre alten Potator, dessen Untersuchung weder eine ausgesprochene und genau localisirte Krankheit, noch auch ein psychisches Leiden ergab, eine Rectumtemperatur von 23° C. — die niedrigste bisher intra vitam bekannt gewordene Temperatur — beobachtet. Nach 27stündigem Aufenthalt in der Klinik erfolgte ohne besondere Ereignisse der Exitus letalis unter den Erscheinungen des Lungenödems. Die Section ergab linkerseits, ziemlich nahe der Medianlinie und der Oberfläche des Bodens des 4. Ventrikels, Spuren einer frischen Blutung, die weiter nach oben auf einen Herd führten, welcher 3 Mm. nach links von der Medianlinie und etwa $1^1/_2$ Mm. unter dem Boden des 4. Ventrikels lag; seine Höhe betrug etwa 4 Mm. von der Mitte der Olive bis zur Spitze der ala cinerca, auf welcher Strecke er von der erwähnten Tiefe bis unmittelbar hinter das Ependym des 4. Ventrikels in die Höhe stieg; seine Breiteausdehnung betrug $1—1^1/_2$ Mm. Bezüglich der Bulbärkerne hatte er seinen Sitz lateralwärts und nach oben vom Kern des N. vagus und medianwärts und etwas nach unten vom medialen oberen Kern des N. acusticus. Lemcke glaubt nun, gestützt auf diese Beobachtung, sowie auf Grundlage anderer Fälle, bei welchen abnorm-niedrige Körpertemperaturen bei gleichzeitigen Veränderungen der Medulla oblongata gefunden wurden, den Schluss ziehen zu dürfen, dass gerade diese Localität der Läsion in besonders engem Zusammenhang mit dem Sitz des thermischen Centrums zu bringen sei. Glax.

698. **Ueber Fettnecrose, eine zuweilen tödtliche Krankheit des Menschen.** Von Dr. W. Balser. (Virchow's Archiv, Bd. 90, S. 520.)

Balser macht darauf aufmerksam, dass bei vielen erwachsenen (nie unter 30 Jahren, meist über 40 Jahren), bald mageren, bei weitem häufiger aber bei fetten Leichen im interacinösen Gewebe des Pancreas, dann in dem diese Drüse um-

gebenden Fettgewebe punktförmige, bei linsengrosse, opake, gelb-weisse Herde vorkommen. In seltenen Fällen nimmt deren Ausdehnung (bis in's Fettgewebe des Mesenterium, dem grossen Netze, auch in dem Fette der vorderen Bauchwand und endlich auch im retroperitonealen Fettgewebe), Zahl und Grösse (am Pancreas bis über faustgrosse Tumoren) zugleich mit centraler Necrose zu. Zuweilen findet man ähnliche Herde im Fettgewebe des Knochenmarkes (Ponfick) und des Herzens. Bei spärlichen derartigen Veränderungen (Fettnecrosen) findet man selten, bei ausgedehnten reichlich auf alte und frischere Blutungen deutende Infiltrationen des den Necrosen zunächst liegenden Gewebes. Die Necrosen können als solche confluiren und durch ihre Ausdehnung und gleichzeitige Sequestration grosser Theile des Fettgewebes, in dem sie liegen, Todesursache werden. Die Blutungen in der Umgebung der Necrosen können besonders um das Pancreas herum sehr bedenklich werden, und unter dem Bilde, das von Zenker als Pancreas-Apoplexie beschrieben wurde, zum Tode führen. Bei der mikroskopischen Untersuchung dieser herdweisen Veränderungen, die Balser einfach Fettnecrosen nennt, ergaben sich insofern Schwierigkeiten, als bei gewöhnlichen Methoden die Herde ganz opak blieben. Einen näheren Einblick verschaffte sich Balser durch Kochen der Präparate in Alkohol und Aether, Einlegen in Essigsäure, worauf die Präparate erst wieder in Alkohol zurückkommen und von da aus erst in gewöhnlicher Weise sich für die Untersuchung tauglich zeigten. Nach einem solchen Verfahren zeigte sich, dass die kleinsten Fettnecrosen in der That vollständig verfettete Gewebe darstellen, um welche herum sich eine Zone gewucherten Fettgewebes vorfand, auf das hin nach aussen das gewöhnliche begrenzende Fettgewebe zu liegen kam. Die grösseren Exemplare von Fettnecrosen zeigten die dichteste Gruppirung solcher kleinsten Herde, die noch immer ganz oder zum grössten Theil von der Wucherungszone (Belagzellen) umgeben schienen. Von der gewöhnlichen Verfettung unterschieden sich die in den Herden vorfindlichen opaken, aus Fettmassen bestehenden Kerne durch ein eigenthümlich glasiges Aussehen und es hält Balser dieses Fett für Stearin. Nach Ueberlegung der makroskopischen, wie auch der mikroskopischen Thatsachen der in dieser Beziehung gemachten Erfahrung spricht sich Balser dahin aus, „dass es bei vielen Menschen Wucherungsprocesse der Fettzellen in der Umgebung des Pancreas gebe. Dieselben erreichen ausnahmsweise besonders bei sehr fetten Menschen eine solche Ausdehnung, dass grössere Partien des abdominellen Fettes absterben, und durch das Absterben, seine grosse Ausdehnung allein, oder durch damit verbundene Blutungen zum Tode führen". Eppinger.

699. **Ein Fall von progressiver Anämie und darauffolgender Leucocythämie mit Knochenmarkerkrankung und einem sogenannten Chlorom (Chlorolymphom).** Von Dr. L. Waldstein. (Virchow's Archiv Bd. 91, S. 12.)

Unter diesem Titel bringt Waldstein einen sehr interessanten klinischen Fall, dessen anatomische Merkmale er ausführlich untersucht hatte und dem er eine sehr sachliche Epicrise



beifügt. Der Fall betraf einen 44 Jahre alten Mann, der unter den Erscheinungen einer bald hochgradigwerdenden, perniciösen Anämie erkrankte und am 25. Tage nach Beginn der Erkrankung Druckschmerzen am Sternum und den Rippen darbot. Von da an liessen sich eine Milz- und Lebervergrösserung nachweisen, die immer mehr und mehr zunahm, und 3 Tage vor dem Tode zeigte sich förmlich plötzlich eine Zunahme weisser Blutkörperchen im Blute. Unter fortwährender Zunahme der Entkräftung starb der Patient. Das während der ersten Krankheitsperiode (perniciöse Anämie) untersuchte Blut, dem Hayem'sche Flüssigkeit zugesetzt war, zeigte eine verminderte Anzahl rother Blutkörperchen von verschiedener Grösse und Farbe, reichliche Mikrocyten und namentlich gegen das Ende dieses Stadiums an Zahl zunehmende Poikilocyten. Der Harn zeigte nur Spuren von Albumin. Fieber bestand seit der Aufnahme in's Krankenhaus. Durch die Section wurden folgende Veränderungen aufgedeckt: Hyperplasie und grünliche Verfärbung (Chlorom) der Lymphdrüsen des Mediastinum (in Form 2 grösserer Knoten, die innig mit dem Sternum und der dahinter gelegenen Lunge verwachsen waren), grünliche Verfärbung der retrogastrischen und portalen Lymphdrüsen, der Innenfläche der Schädeldecke, der Dura mater; parenchymatöse Hepatitis, Milztumor, multiple infarctartige Herde der Milz; rothe Umwandlung und grünliche Verfärbung des Knochenmarkes. Die mikroskopische Untersuchung bezog sich zunächst auf das Blut. Dieses zeigte Vermehrung der weissen Blutkörperchen, und zwar grössere Exemplare mit bläschenförmigen Kernen und kleinere eigentliche Lymphkörperchen; die rothen Blutkörperchen waren verschieden gross, rund, dann auch spitz oder kolbig ausgezogen und sämmtlich blässer als gewöhnlich. Das Chlorom am Sternum zeigte das Gefüge eines Lymphomes. Einzelne Follikel desselben waren durch Hämorrhagien entartet, und rings um solche fand sich eine Zone orangegelb gefärbten Pigmentes, um welches herum die Gewebstheile auch noch gelb-grünlich oder grünlich gefärbt erschienen. Daneben gab es in dem Lymphom stärker gefärbte grünliche Pünktchen, die sich als aus stärker granulirten Zellen zusammengesetzt erwiesen.

Nach der mikrochemischen Untersuchung zeigte es sich, dass der Farbstoff kein Gallenfarbstoff gewesen ist. — Das Herz zeigte mehr eine Pigment- als eine fettige Degeneration. Die chlorotischen infarctartigen Herde der Milz enthielten eine grosse Masse fein vertheilten, orangefarbenen Pigmentes. Die retroperitonealen und portalen Lymphdrüsen waren nicht nur grün gefärbt, sondern auch von kleinen hämorrhagischen Herden durchsetzt. Nieren und Leber boten die der Leucämie zukommenden Symptome der prallen Füllung der Gefässe mit Leucocythen dar. Das Knochenmark war auffallend rothbraun gefärbt. In demselben fand W a l d s t e i n vorwaltend gewucherte Markzellen, sparsame Lymphzellen, viele rothe Blutkörperchen und Pigmentschollen und Körner in erheblicher Menge, dann endlich einen ausserordentlichen Reichthum an Blutgefässen, von denen die grösseren Venen mit Leucocythenthromben, die Capillaren mit jenen, grossen Markelementen ähnlichen Zellen gefüllt waren. An den Gefässen selbst war deutliche Vermehrung durch Knospenbildung erweislich. Die



grün gefärbten Partien des Knochenmarkes hielten sich in unmittelbarer Nähe von Blutungen. In der Epicrise dieses Falles hält sich Waldstein zunächst an die wohlconstatirte Anaemia perniciosa, die durch den anfänglichen klinischen und anatomischen Symptomencomplex festgestellt war. Wenn auch der Blutbefund (Mikrocyten, Poikilocyten etc.) ein auffallender ist, so will Waldstein denselben dennoch nicht als allein entscheidend für die Anaemia perniciosa ansehen, da er ihn bei Anämie überhaupt machen konnte, und da er auch die Erfahrung gemacht habe, dass der mikroskopische Befund des Blutes je nach der Zusatzflüssigkeit sich anders gestalte. Ebenso patent ist die Leucämie in dem zweiten und Ablaufsstadium dieses Falles. Waldstein lässt es jedoch völlig dahingestellt sein, ob und in welchem Verhältniss die Anaemia perniciosa zur Leucämie stehe, ob nämlich dieser Fall eine Uebergangsform der ersteren Erkrankung zur letzteren, oder eine typische Form der myelogenen Leucämie, also eine einheitliche Erkrankung darstelle. Waldstein bezwingt sich, bei der so einzig dastehenden Eigenthümlichkeit des Falles den Fall so zu geben, wie er sich darbietet. Ebenso führt er das gefundene Chlorom als eine den Fall noch mehr complicirende Eigenthümlichkeit an, ohne sich positiv über die Wechselbeziehung des Chloroms zur Anämie einerseits und zur Leucämie andererseits auszusprechen. Positiver sind jedoch die Angaben über das Wesen des Chloroms selbst. Waldstein weist nach, dass der Farbstoff entschieden kein cholegener, wohl aber wahrscheinlichst ein hämatogener ist und bringt die Pigmentirung (was Ref. aus eigener Erfahrung bestätigen kann) in Zusammenhang mit den zahlreichen kleineren und grösseren Blutungen, deren Reste immer an den pigmentirten Stellen nachgewiesen werden können. Eppinger.

700. **Intermittens nach Scarlatina.** Von Prof. Dr. Glax. (Sep.-Abdr. aus Mitth. des Ver. der Aerzte in Steierm. 1883.)

Thomas erwähnt in v. Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie unter den Complicationen, welche im Gefolge der Masern auftreten können, auch die Febris intermittens und Conrad Küster hat schon mehrmals Fälle von Wechselfieber nach Morbillen beobachtet, dagegen ist bis nun keine Mittheilung über das Vorkommen von Intermittens im Anschlusse an Scarlatina bekannt und Glax hält es sonach gerechtfertigt, einen derartigen von ihm beobachteten Fall zur Kenntniss zu bringen.

Kokol Titus, 19 Jahre alt, Eisendreher, wurde am 17. November 1869 auf die med. Klinik in Graz aufgenommen. Am 14. November heftiger Frostanfall mit darauffolgender Hitze. Am folgenden Tage traten noch Schmerzen im Halse und in den Gelenken hinzu. Eine rothe Verfärbung der Haut war dem Patienten nicht aufgefallen und eben so wenig erinnert sich derselbe, dass in seiner Umgebung Jemand an Scharlach erkrankt sei. Vor zwei Monaten litt der Kranke an einer Febris intermittens quartana.

Status præsens: Die Haut intensiv roth gefärbt. Die Tonsillen, die Uvula und die Rachenwand geröthet und geschwellt, auf der rechten Tonsille einige stecknadelkopfgrosse, weisse Punkte. Die Leberdämpfung



ist normal, dagegen ist die Milz deutlich tastbar und reicht die Dämpfung links von der 7. Rippe bis in die Nabelhöhe und nach einwärts bis über die linke Mamillarlinie. Körpertemperatur 40·3, Pulsfrequenz 136, die Arterie mässig gross und gespannt. Harn sauer, spec. Gewicht 1·026. Kein Albumin. Therapie indifferent.

Decursus: 20. November. Beginn der Abschuppung, Temperatur 37, Puls 84. Die Röthung des Pharynx und der Tonsillen hat abgenommen. 23. November. Die Desquamation ist über den ganzen Körper ausgebreitet: das übrige Befinden gut. 27. November. Die Halsschmerzen haben zugenommen, die Temperatur steigt auf 38·3. Spuren von Eiweiss im Harn. 28. November. Das Fieber ist noch gestiegen, die linke Parotis ist geschwellt und schmerzhaft. Die Haut, welche früher trocken war und deren Epidermis in grossen Schuppen abgestossen wurde, erscheint jetzt feucht und succulent. Der Harn ist deutlich eiweisshältig. 29. November. Nachdem in der Nacht eine lebhafte Eiweissbildung eingetreten war, sank die Temperatur auf 36·2. In den folgenden Tagen verschwindet die Schwellung der Parotis und die Succulenz der Haut, der Harn wird eiweissfrei und der Kranke fühlt sich vollkommen wohl. Am 3. December kommt es plötzlich ohne bekannte Ursache wieder zu einer Temperatursteigerung bis 39·1, welche jedoch rasch vorübergeht. Am 7. und 12. December stieg die Temperatur ebenfalls auf kurze Zeit bis 38·2, worauf der Process beendet schien, bis plötzlich am 15. December, um 5 Uhr Abends, ein heftiger Schüttelfrost mit einer Temperatursteigerung bis 40·4 eintrat. Am nächsten Morgen und in den folgenden zwei Tagen war der Kranke wieder vollkommen wohl, jedoch am 18. wiederholte sich um 4 Uhr Nachmittags der Schüttelfrost und die Temperatur stieg auf 41, um jedoch nach wenigen Stunden zur Norm zurückzukehren. Es war nun ausser Zweifel, dass es sich um eine Febris intermittens quartana handle, und es wurde aus diesem Grunde am 21. December, Nachmittags 2 Uhr, eine subcutane Chinininjection gemacht. Wahrscheinlich war, da das Fieber einen anteponirenden Typus hatte, die Injection zu spät gemacht worden und der Anfall trat mit derselben Vehemenz ein. Dagegen erfolgten am 24. und 27. December nur mehr leichte Anfälle und am 3. Jänner wurde Patient geheilt entlassen.

Küster wirft in seiner früher erwähnten Arbeit die Frage auf, ob die nach Masern auftretende Intermittens als selbstständig zu betrachten sei oder ob sie direct oder indirect durch die Masern hervorgerufen wurde. Glax ist der Meinung, dass die Maserninfection stets nur die indirecte Urheberin des Intermittensanfalles sein kann, und dass es sich, wie in diesem Falle, um ein latentes Wechselfieber handelte, welches durch die zweite Infection zum Ausbruch gebracht wurde. —r.

701. **Das einfache oder runde oder perforirende Duodenalgeschwür.** Von Prof. Dr. Chvostek. (Wiener med. Jahrb. 1883. 1. — Centralbl. f. klin. Medic. 42.)

Die vorliegende Arbeit enthält, im Anschluss an acht eigene Beobachtungen des Verf. und unter sorgsamer Berücksichtigung der in der Literatur niedergelegten Thatsachen, eine ausführliche Besprechung der Aetiologie und Pathogenese, pathologischen Anatomie, Symptomatologie und Diagnose des runden Duodenalgeschwüres. Besonders lehrreich ist einer der von Verf. beobach-




teten Fälle, weil bei ihm die Diagnose intra vitam mit „fast an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit“ gestellt wurde.

Es handelt sich um einen 33jährigen Hauptmann, der als Knabe eine Gelenkentzündung, später Typhus und Wechselfieber überstanden hatte, sonst immer gesund war. Seit einiger Zeit traten bisweilen Darmblutungen mit Entleerung von flüssigem, dunklen Blut auf, die ohne jede Beschwerden von Seiten der Verdauungsorgane vor sich gingen und für Hämorrhoidalblutungen erklärt wurden. 14 Tage vor der Aufnahme stellten sich regelmässig zweimal des Tages, und zwar um 10$^1/_2$ Uhr Vormittags (2$^1/_2$ Stunden nach dem Frühstück) und gegen 6 Uhr Abends (3 Stunden nach dem Mittagessen), drückende Schmerzen in der Oberbauchgegend ein, die nach Genuss von etwas Wein Vormittags ganz, Abends vorübergehend wichen. Dabei Appetit normal, kein Aufstossen oder Erbrechen. Pat. konnte seinen Dienst thun, nur das Reiten war ihm unmöglich, da ihm dabei die Säbelkoppel Schmerzen in der Oberbauchgegend verursachte. Nach 14tägiger Dauer dieser Erscheinungen bekam Pat. plötzlich heftige krampfartige Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend, musste das Krankenhaus aufsuchen und ging dort innerhalb zweier Tage unter den Erscheinungen allgemeiner, und zwar Perforativ Peritonitis zu Grunde. Section ergab im oberen Querstück des Duodenum, an dessen oberer Wand, 1 Cm. unterhalb der Pylorusklappe ein ovales Geschwür von 2, resp 1 Cm. Durchmesser von charakteristischer, trichterförmigen Gestalt. Die Basis des Geschwüres bildete das Peritoneum, welches eine rundliche, 8 Mm. im Durchmesser haltende scharfrandige mit der Bauchhöhle communicirende Oeffnung zeigt. Allgemeine Peritonitis. Chronischer Magenkatarrh.

Die Differentialdiagnose gegenüber dem runden Magengeschwür war intra vitam besonders auf das eigenthümliche Verhalten der Magenschmerzen gegenüber dem Weingenusse gegründet worden, und zwar auf Grund folgenden Raisonnements: „Würde das Geschwür im Magen sitzen, so würde erfahrungsgemäss der Genuss von Wein den Schmerz nicht nur nicht sistiren, sondern im Gegentheil eher steigern; dagegen ist der günstige Einfluss dieses Getränkes vollkommen erklärlich, wenn das Geschwür im Duodenum sich befindet, denn in letzterem Falle kommt es durch den Genuss dieses Reizmittels für den Magen reflectorisch zu einer Schliessung des Pylorus, daher zum Sistiren des Uebertrittes des Mageninhaltes in das Duodenum und in Folge dessen zum nach grösseren Mahlzeiten (Mittagsmahl) vorübergehenden, nach kleineren (Frühstück) dauernden Aufhören des Schmerzanfalles. Der Uebertritt kleiner Speisetheile aus dem Magen in das Duodenum beginnt, wie bekannt, schon sehr kurze Zeit (10—20 Minuten) nach geschehener Nahrungsaufnahme, er wiederholt sich dann periodisch, wobei, da der Pylorus von Zeit zu Zeit um so mehr erschlafft, je länger der Magen angefüllt ist, immer grössere und gröbere Speisemassen und schliesslich auch die unlöslichen Theile derselben in den Darm übertreten. Nach einer reichlichen Mahlzeit ist die Entleerung des Magens in der Regel in 4—5 Stunden vollendet. Und je gröber und rauher die Speisepartikel sind, die an dem Geschwüre vorbeigehen, desto heftiger der cardialgische Schmerz, man mag sich seine Entstehung wie immer zu erklären versuchen. Beim Frühstücke nun, das aus weissem Kaffee und einer Semmel bestand, genügte die durch

den (in Folge des Genusses des Weines bedingten) Pylorusverschluss gewonnene Zeit, um die Caseïnflocken so weit zu verkleinern, dass sie beim späteren Uebertritt in das Duodenum keinen Schmerz mehr hervorriefen, während nach dem Mittagsmahl der doch verhältnissmässig kleine Zeitraum nicht genügte, um die noch vorhandenen, reichlichen gröberen Speisemassen zu verflüssigen, daher der cardialgische Schmerz nur so lange sistirte, so lange der Pylorus in Folge des Weingenusses reflectorisch geschlossen blieb und dann wieder zurückkehrte."

702. **Die Filaria-Krankheit**. Von Dr. Scheube, Privatdocent an der Universität Leipzig. (Samml. klin. Vorträge von R. Volkmann. Nr. 232.)

Unter Filaria-Krankheit wird eine verschiedene Gruppe von Krankheiten verstanden, welche in verschiedenen tropischen und subtropischen Ländern endemisch herrschen, und auf die Anwesenheit eines eigenen Parasiten im Körper zurückzuführen sind. Die erste Filaria fand im Jahre 1866 ein deutscher Arzt, S. Wucherer, in Brasilien bei einem Patienten mit Hämaturie. Zwei Jahre später fand der Engländer Dr. Lewis in Calcutta, ohne die Wucherer'sche Entdeckung zu kennen, einen ähnlichen Parasiten im Harne eines Patienten an Chilurie leidend, und nannte diesen Parasit Filaria sanguinis hominis. In weiteren Untersuchungen fand man die Filaria auch bei Elephantiasis arabum, beim Lymphscrotum, bei Schwellungen der Inguinal- und anderer Drüsen, bei einer endemisch vorkommenden Hydrocele, und bei gewissen blutigen und chylösen Diarrhoen. Die Filaria-Embryonen, welche man im Blute, Harne etc. findet, sind zarte, durchscheinende, cylindrische, glatte Gebilde mit abgerundetem Kopf und zugespitzten Schwanzende von der Grösse eines rothen Blutkörperchens, so dass sie ungehindert die Capillare passiren können. Die Embryonen wachsen nicht im menschlichen Körper zu reifen Thieren aus, sondern müssen denselben verlassen, um in einem Zwischenwirthe sich weiter zu entwickeln, und dann von Neuem in den Menschen einwandern. Nach Manson's Versuchen sind diese Zwischenwirthe eine eigene Art der Muskitos, und zwar Muskitoweibchen, da die Männchen keinen Stachel besitzen, und auch nicht vom Blute leben. Der Vorgang soll folgender sein: Das Muskitoweibchen saugt sich mit dem an Filaria-Embryonen reichen Blute Nachts an, ein Theil der Embryonen wird verdaut, ein anderer Theil entwickelt sich weiter innerhalb 4—6 Tagen zu einem länglichen, dünnen, sich lebhaft bewegenden Wurme. Die trächtigen, gesättigten Muskitoweibchen begeben sich nach dem nächstgelegenen stagnirenden Wasser, um hier ihre Eier abzulegen und zu sterben. Die Filarialarven machen sich nun frei und gelangen, wenn das Wasser zum Trinken benützt wird, in den menschlichen Magen, dessen Wand sie durchbohren und einen passenden Wohnsitz suchen.

Der reife Parasit ist erst im Jahre 1876 von Bancroft in Australien gefunden worden, zu dessen Ehren Cobbold diesen Filaria Bancrofti nennt. Derselbe ist nach Bancroft ein 3—4 englische Zoll langer, weisser Wurm von der Dicke eines Kopfhaares. Nach Manson ist der Hauptsitz des Para-



siten das Lymphgefässsystem, und zwar sind es die grösseren Lymphstämme, die theils durch den Parasiten selbst, theils durch Thrombosen in verschieden hohem Grade obstruirt werden, theils durch den andauernden Reiz in chronisch entzündliche Verhältnisse gesetzt werden, um jene Krankheitserscheinungen zu bedingen, die mit der Filaria zur Beobachtung gelangen.

Zwischen der Einwanderung des Parasiten in den Menschen und dem ersten Auftreten der Krankheit liegt oft ein langer Zeitraum. Es ist wiederholt beobachtet worden, dass das Leiden bei Leuten, welche früher in den Tropen gelebt hatten, erst mehrere Jahre, nachdem sie in Europa waren, zum Ausbruche kam. Die Krankheit kann sich über viele Jahre erstrecken, ohne den Organismus erheblich zu schwächen. Die Patienten können ein hohes Alter erreichen und schliesslich einer anderen Krankheit erliegen. In anderen Fällen tritt dagegen allmälig Anämie und Abmagerung ein, und die Kranken gehen so oft, nachdem noch erschöpfende Diarrhoen sich hinzugesellt haben, zu Grunde. Von der Therapie ist wenig zu sagen. Die Filaria findet sich ausser Brasilien und Indien, wo die parasitäre Natur derselben zuerst erkannt wurde, in China, Japan, Siam, Egypten, Capland, Australien und die Antillen. Dr. Sterk, Marienbad.

703. **Ueber allgemeine atrophische Lähmung mit raschem Verlauf und in Heilung ausgehend.** Von Laudouzy et J. Déjérine. (Aus dem Laboratorium des Prof. Vulpian). (Revue de méd. 1882. II. année. Nr. 8 u. 12. — Centralbl. f. klin. Medic. 1883. 34.)

Während die relativ häufigste Form der Duchenne'schen Paralysie spinale antérieure subaigue (bei uns Poliomyelitis anterior subacuta oder weniger präjudicirlich subacute atrophische Spinallähmung genannt), zwar oft zur Besserung und partiellen Heilung, aber sehr selten zur Heilung im vollen Sinne des Wortes tendirt, schildern Laudouzy und Déjérine eine Form allgemeiner atrophischer Lähmung rascheren Verlaufes und vollkommener Wiederherstellung der Motilität und Nutrition sämmtlicher Muskeln. Sie berichten zwei Fälle, den ersten sehr ausführlich aus eigener Beobachtung, den zweiten nach Mittheilung von Charcot.

I. Ein 55jähriger Tischler empfand im Gefolge einer fieberhaften Bronchitis von Tag zu Tag zunehmende Schwäche der Extremitäten, die sich in circa vier Wochen zu vollständiger Lähmung steigerte. Bei der Aufnahme am 10. Mai 1880 nur noch einige schwache Bewegungen mit den unteren Extremitäten, die oberen fast völlig gelähmt, allgemeine Atrophie der Muskeln mit Einschluss der Rumpfmuskeln, ohne Contracturen, Sensibilität, Sinnesnerven, Sphincteren völlig intact. Sehnenreflexe fehlen. Im Juli etwas mehr Beweglichkeit der oberen Extremitäten, aber noch äusserste Schwäche und ausgeprägteste allgemeine Muskelatrophie, Gesichtsmuskeln, Gaumenmuskeln, Zunge ausgenommen. Fibrilläre und fasciculäre Muskelzuckungen. Hautreflexe normal; Muskelsinn ungestört. Die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit ergab ausgesprochene Herabsetzung in der grossen Mehrzahl der Muskeln der Extremitäten gegen faradischen Strom; in den kleinen Handmuskeln und einzelnen Muskeln der Unterextremitäten vollkommene Aufhebung, speciell am linken Unter-



schenkel. (Wie sich aus späteren Feststellungen ergab, bestand eine von Kindheit an datirende atrophische Lähmung verschiedener Muskeln des linken Unterschenkels und Fusses). Zur elektrischen Untersuchung ist zu bemerken, dass Verfasser zwar die Minimalcontraction der einzelnen Muskeln in Zahlen des Rollenabstandes der secundären Spirale angeben, dabei aber eine Normalzahl für sämmtliche Muskeln ohne Unterschied annehmen, während in der Norm bekanntlich durchaus nicht alle Muskeln auf eine und dieselbe Stromstärke reagiren. Die indirecte faradische Erregbarkeit ist nur am N. radialis geprüft, es ergab sich Herabsetzung; es fehlt die Untersuchung der übrigen Nervenstämme. Ueberhaupt geht aus der Art der Untersuchung hervor, dass den Verfassern die Wichtigkeit der Unterscheidung von indirecter und directer Erregbarkeit nicht zum Bewusstsein gekommen. In noch höherem Grade macht sich dieser Fehler geltend bei der (später vorgenommenen) galvanischen Untersuchung, die sich lediglich auf die Muskeln erstreckte. Es nimmt sich etwas sonderbar aus, wenn die Verfasser streng nach der Methode Erb's verfahren sein wollen, Erb's, der gerade auf die genannte Unterscheidung der Reaction von Nerv und Muskel so grosses Gewicht legt, wenn sie, ohne den Nerven zu erwähnen, ohne Weiteres die galvanische Zuckungsformel für den Muskel aufstellen. Uebrigens geht doch aus den betreffenden Tabellen zweifellos hervor, dass galvanische Entartungsreaction in allen, oder den meisten Muskeln vorhanden war (Anode SZ > Kathode SZ, langsamer Ablauf der Zuckung). Es scheint sich demnach um die Mittelform der Entartungsreaction gehandelt zu haben.

Der Zustand des Kranken blieb circa einen Monat lang stationär, dann begann langsame Besserung, sowohl der Motilität, als der Ernährung der Muskeln, die von Monat zu Monat raschere Fortschritte machte, so dass Pat. im December, was Kraft und Volumen der Muskeln betrifft, fast normale Verhältnisse darbot. Nur die Veränderung alten Datums am linken Unterschenkel und Fuss bestand noch. Die elektrische Erregbarkeit war gleichfalls stufenweise besser geworden, die faradische Reaction im December in allen Muskeln fast normal (die totale Unerregbarkeit der Peronei links kommt nicht in Betracht). Die galvanische Entartungsreaction war in den meisten Muskeln verschwunden und hatte normaler Formel Platz gemacht. Die Sehnen-, speciell Patellarreflexe noch immer aufgehoben. Der Pat. betrachtete sich als geheilt und wollte das Hospital verlassen, als er Anfang des Jahres 1881 febril erkrankte und in kürzester Frist an acuter Miliartuberculose der Lungen zu Grunde ging. Die mikroskopische Untersuchung der Muskeln ergab in der Mehrzahl normale Primitivbündel, in einzelnen leichte Verschmälerung derselben, ausserdem Vermehrung der Kerne, sowohl des Sarcolemm, als der Muskelsubstanz und Ablagerung von Pigmentkörnern in letzterer, die Mm. peronei links völlig fettig degenerirt. Vordere und hintere Spinalnervenwurzeln und intramusculäre Nerven ohne Veränderung, ebenso die Ischiadici Im Rückenmark fand sich ein der alten Kinderlähmung entsprechender Herd im linken Vorderhorn der Lendenanschwellung mit absolutem Defect der Ganglienzellen und Atrophie der grauen Substanz. Aber auch im rechten Vorderhorn einzelne Ganglienzellen mit dem Charakter einfacher Atrophie. Neuroglia, Gefässe der grauen, die gesammte weisse Substanz ohne Veränderung. Im Cervicaltheil eine

Volumsverringerung des rechten Vorderhornes mit Schwund der grossen Ganglienzellen in der äusseren Partie des Vorderhornes in circumscripter Höhe (dem 5. Cervicalnerven entsprechend). Die Neuroglia zeigte Vermehrung der Kerne, aber keine eigentliche Sclerose. Im linken Vorderhorn viel weniger prononcirte Alterationen. Weisse Substanz durchweg normal. Es handelte sich also, abgesehen von dem alten Herd im Lendenmark, um geringfügige poliomyelitische Veränderungen neben eben so geringen Residuen entzündlicher Processe in den Muskeln.

Die II. Beobachtung, aus der consultativen Praxis von Charcot, betraf eine 30jährige Dame, die im Herbst 1877 ein benignes typhoides Fieber durchgemacht und sich rasch davon erholt hatte. In der Reconvalescenz erkrankte sie wieder mit Schwäche der Beine, Parästhesien in Fingern und Zehen und einer vorübergehenden totalen linksseitigen Facialislähmung. In kurzer Zeit, 3 Wochen, wurde die Lähmung der unteren Extremität complet, es gesellte sich Lähmung der Muskeln des Stammes und Parese der oberen Extremitäten hinzu. Zugleich trat eine diffuse Atrophie der Muskeln mit leichter Schmerzhaftigkeit derselben ein. Die Patellarreflexe waren aufgehoben, Sensibilität und Sphincteren intact, die faradische Erregbarkeit sehr herabgesetzt. Die Krankheit erreichte ihren Höhepunkt im Anfang des Jahres 1878, die Lähmung war nahezu eine absolute geworden, die gelähmten Glieder der Sitz schmerzhafter Sensationen, das Gefühl von der Stellung der Glieder war beeinträchtigt. Dabei aber der Allgemeinzustand besser geworden. Vom März an begann die Motilität wiederzukehren, Ende April konnte die Kranke sich schon aufrecht halten, im Laufe der nächsten Monate wurde die Heilung vollständig, und erhielt sich seitdem ungestört. Charcot hatte, bevor die Lähmung ihr Maximum erreicht hatte, eine günstige Prognose gestellt.

Laudouzy und J. Déjérine finden in der Literatur nur wenige Fälle, die mit den von ihnen berichteten beiden typischen Beispielen einer „paralysie générale spinale antérieur à marche rapide" in den wesentlichen Zügen übereinstimmen. Die im Auszug wiedergegebenen Beobachtungen von Frey, Eisenlohr, Goldtammer, Lincoln scheinen den Verfassern am meisten Analogien mit den ihrigen zu haben, obwohl sie nicht ganz im Verlaufe übereinstimmen. Die von Duchenne berichteten Fälle unterscheiden sich durch subacuten oder chronischen, auf mehrere Jahre sich erstreckenden Verlauf, während die Verfasser für die von ihnen inaugurirte neue Form gerade den raschen und günstigen Verlauf als wesentlich hervorheben. Natürlich ist die vordere graue Substanz als anatomische Basis der Erkrankung in Anspruch zu nehmen; gewichtige Beweise sind die rapide allgemeine Muskelabmagerung mit Fehlen der Sehnenreflexe und der Eintritt der Entartungsreaction. Die wiederholte Behauptung der Autoren, dass die Entartungsreaction in der fraglichen Lähmungsform noch nicht beobachtet sei, steht im Widerspruch mit dem Factum, dass in dem von ihnen selbst hieher gerechneten und ausführlich wiedergegebenen Fall von Eisenlohr der Ablauf der Entartungsreaction in einer gewissen Zahl von Muskeln notirt ist. Auch in den Fällen von Goldtammer lässt sich das Vorhandensein der Entartungsreaction aus den allerdings nur unvollständigen Angaben über die elektrische Erregbarkeit mit



ziemlicher Sicherheit annehmen. Die Verfasser begehen eben den Fehler, dass sie als Entartungsreaction nur ein bestimmtes Stadium der letzteren definiren, das durch Verminderung der faradischen, durch Steigerung der galvanischen Contractilität mit Umkehr der Normalformel charakterisirt ist.

Die Alteration der grauen Substanz muss einer vollkommenen anatomischeu Restitution fähig sein; der Process ist durchaus verschieden von demjenigen der spinalen Kinderlähmung und der acuten atrophischen Lähmung Erwachsener mit dauernder Zerstörung gewisser Partien der grauen Substanz und entsprechenden, durch lange Zeit, resp. für immer bleibenden Lähmungen und Atrophien. Verfasser glauben diesen Vorgang eher mit dem bei diphtheritischen Lähmungen stattfindenden vergleichen zu können, ähnliche Pathogenese dürften auch die spinalen Lähmungen nach anderen acuten Krankheiten haben. Eine Mitbetheiligung der Pyramidenbahnen ist nicht nöthig anzunehmen, ein gleichzeitiges Ergriffensein sämmtlicher motorischer Ganglienzellen hat schon den Effect completer Lähmung. Bezüglich der Differentialdiagnose der neu eingeführten Form spinaler Paralyse von der gewöhnlichen Form der acuten atrophischen Lähmung Erwachsener bemerken Verfasser, dass bei letzterer stets einzelne Muskelgruppen mehr ergriffen sind, als andere, bei ihrer Form sämmtliche Muskeln in gleicher und symmetrischer Weise. Aetiologisch ist die betreffende Form eben so dunkel, wie die meisten übrigen Spinalerkrankungen; beachtenswerth übrigens, dass im Fall I die Affection ein bereits früher rückenmarkskrankes Individuum betraf. Zum Schluss fassen Laudouzy und J. Déjérine die Charaktere der von ihnen aufgestellten Form noch einmal zusammen. Es sind: Paralyse und Atrophie sämmtlicher Körpermuskeln (mit Ausnahme des Gesichtes), Integrität der Sensibilität, der Sphincteren, der Nutrition der Haut, rasche Entwicklung und vollständige Heilung.

704. **Embolie und Lähmung bei Pleurairrigation.** Aus der medicinischen Klinik des Herrn Geheimrath Gerhardt. Von Dr. Escherich. (Münch. Aerztl. Intelligenzbl. 1883. 40.)

Seitdem nach den bahnbrechenden Arbeiten von Kussmaul, Fraentzel, König u. A. die operative Behandlung der Pleuraexsudate auch in Deutschland allgemein geübt wird, hat sich der klinische Verlauf dieser Erkrankung und die Art der in der Behandlung auftretenden Complicationen in entsprechender Weise geändert. Während früher die Zahl der durch den mechanischen Druck oder den langen Bestand der Exsudate verursachten Todesfälle zweifelsohne eine grössere sein musste, lässt sich nicht leugnen, dass im Verlaufe auftretende Embolien und zum Theil schwere, nervöse Zufälle sich erheblich gemehrt haben. Bei aller Anerkennung der Erfolge der moderneu Therapie muss man die letzteren in Zusammenhang bringen mit den mechanischen Eingriffen, denen die Pleurahöhle bei der operativen Behandlung ausgesetzt ist. Während die französische und englische Literatur bereits ein reiches casuistisches Material darüber besitzt, haben in Deutschland eigentlich nur die plötzlichen unter apoplectiformen Erscheinungen auftretenden Todesfälle Beachtung gefunden.



Da das Auftreten der Embolien noch wenig beachtet, theilt Verf. einen Fall von multipler Hirnarterienembolie nach Empyem im Auszuge mit.

G. S., 37 Jahre alt, Kaufmann, erkrankte am 15. Jänner 1875 an Lungenentzündung. Im Anschluss daran entwickelte sich ein linksseitiges Empyem, das in den Bronchus perforirte. Der reichliche, eiterige Auswurf wurde übelriechend, Fieber, Kräfteverfall, Athemnoth stellten sich ein. Am 22. Juni 1875 trat Patient in ganz herabgekommenem Zustande in's Spital ein. 23. Juni 1875 Brustschnitt im V. Intercostalraum, täglich 3—4 Ausspülungen der Höhle mit antiseptischen Lösungen mittelst Trichterverfahren. Niemals traten dabei irgend welche Zufälle, nur heftiger Hustenreiz auf. Rasch fortschreitende Besserung, so dass Patient am 3. August mit Thoraxfistel das Spital verlässt. Obgleich Patient die Ausspülungen fortsetzte, trat doch rasch Verschlimmerung ein, so dass er am 25. October 1875 abermals in's Spital kam. Es hatte sich eine zweite Eiterhöhle nach innen von der vorigen gebildet und war nach aussen durchgebrochen. Mittelst consequent fortgesetzter Ausspülung gelang es auch jetzt wieder, rasche Besserung herbeizuführen, und schon hatte sich das Lumen der Pleurahöhle unter Anwendung adstringirender Mittel beträchtlich verkleinert, als plötzlich Anfang December sich heftiger Stirnkopfschmerz einstellte. Am 23. December wird Patient von einem apoplectiformen Anfall auf der Strasse überrascht. Pupillen eng, Puls verlangsamt; Kopfschmerz so heftig, dass Patient andauernd jammert und stöhnt; mässiges remittirendes Fieber. Unter Zunahme dieser Erscheinungen stirbt Patient 28. December 1875. Obduction (Dr. Ziegler) ergibt: Hirnhäute intact, trocken. Bei der Herausnahme des Gehirns entleert sich rahmiger Eiter aus einem mit der Dura verklebten Abscess in der hintersten Spitze des Hinterhauptlappens. Ausser an der eben erwähnten Stelle finden sich Abscesse von über Erbsengrösse in den hinteren Theilen der linken Grosshirnhemisphäre neben dem Corpus striatum links; in der vorderen Kleinhirnhemisphäre von Haselnussgrösse.

Auch Leichtenstern (Deutsch. Archiv f. klin. Med. XXV. Bd.) führt eine Beobachtung (Nr. XIV) von Hirnabscess bei einem mit Ausspülung behandelten Empyem an. Es lässt sich kaum bezweifeln, dass die bei der Ausspülung unvermeidliche Erschütterung der Pleura die Ablösung der Thromben begünstigt und zur Entstehung der multiplen embolischen Hirnabscesse geführt hat. Noch klarer tritt dieses Verhältniss zu Tage in dem von Dusch (Berl. klin. Wochenschr. 1879) berichteten Falle, wo die Embolie der Lungenarterie während der Irrigation statt hatte und durch die Section bestätigt wurde. Doch nicht in allen Fällen ist eine so greifbare Todesursache nachzuweisen. In nicht wenigen Fällen gab die Section total negatives Resultat.

Noch schwieriger zu beurtheilen sind jene nervösen Symptome, die vorübergehend während oder im Zusammenhang mit Pleurairrigationen auftreten. Die dabei beobachteten klinischen Erscheinungen sind: 1. Ohnmachtsanfälle, allgemeine oder partielle Convulsionen (Epilepsie pleurétique). 2. Convulsionen mit nachfolgender Lähmung meist der vorwiegend von den Krämpfen ergriffenen Extremität. 3. Allmälig, kürzere oder längere Zeit nach der Irrigation sich entwickelnde Lähmung der oberen oder der oberen und unteren Extremität; gleichzeitig mit dem Empyem bisweilen trophische und vasomotorische Störungen: Hémiplégie pleurétique. Es wird sich für die Mehrzahl namentlich die sub 1 und 2 zu rubricirenden Fälle die Möglichkeit einer Hirnarterienembolie kaum bestreiten lassen. Rubouin nimmt eine reflectorische (?) Reizung der motorischen Zone der Grosshirnrinde mit nachfolgender, transitorischer Erschöpfungslähmung der vorzugsweise betroffenen Extremität an. Anders für die Symptome der dritten Gruppe. Das allmälige Auftreten der Lähmung, welche stets die erkrankte Seite betrifft, die dabei auftretenden trophi-

schen Strömungen, endlich die mit der Sicherheit eines Experimentes sich wiederholende Gleichartigkeit der Erscheinungen bei jeder Irrigation lassen wohl die Annahme einer Embolie, unter deren Namen diese Symptome wohl bisher untergebracht wurden, mit Sicherheit ausschliessen. Namentlich Lépine hat zuerst in klarer Weise die Verschiedenheit dieser nervösen Erscheinungen von der gewöhnlichen Embolie erkannt. Im Anschluss an Beobachtungen von Lépine (s. im Originale) theilt Escherich die Krankengeschichten zweier Patienten von Professer Gerhardt's Klinik mit, die ähnliche Erscheinungen darboten. Die erste derselben folgt hier:

Fischer Franz, 18 Jahre alt, Maurergeselle, erkrankte September 1881 an Lungenentzündung. Während derselben entwickelte sich ein rechtsseitiges eiteriges Pleuraexsudat, das schon 7mal vergeblich punctirt worden war, als Patient am 25. August 1882 in's Spital eintrat. Derselbe ist in hohem Grade erschöpft und abgemagert, Körpergewicht 36·9 Kilo. Exsudat reicht vorne bis zur Papille, Auswurf reichlich, eiterig, geballt. Tuberkelbacillen weder im Sputum noch im Exsudat nachweisbar. Am 30. September, 18. October und 6. November wurden Punctionen vorgenommen und jedesmal beträchtliche Mengen Eiters entleert. Nach jeder Entleerung waren die Erscheinungen eines Pyopneumothorax, Succussio, Metallklang u. s. w. nachweisbar, die mit Wiederansteigen des Exsudates verschwanden. 10. November Brustschnitt im VI. Intercostalraum in der rechten Axillarlinie, Ausspülung mit Carbol. 1 Proc. mittelst Trichterverfahrens, bis Hustenreiz erfolgt 2mal täglich. 12. November. Patient klagt über Schwäche im rechten Arm, die sich allmälig und schmerzlos entwickelt; kann den Arm nicht mehr zur Horizontalen erheben; passive Bewegungen unbehindert, schmerzlos. Heilung und Verschluss der Fistel verläuft ohne weiteren Zwischenfall; am 6. März tritt Patient mit geradezu blühendem Aussehen ohne nachweisbares Exsudat aus dem Spitale aus. Körpergewicht 49 Kilo; rechte Thoraxhälfte um 7 Cm. enger als links. Schwäche des rechten Armes hatte sich allmälig zurückgebildet; beim Austritt kein Unterschied in der motorischen Kraft der beiden Arme. Patient arbeitete als Taglöhner; schon Ende Mai jedoch stellte sich reichlicher eiteriger Auswurf und Athemnoth ein, am 15. Juli 1883 trat er wieder in sehr heruntergekommenem Zustande in's Spital ein; Körpergewicht 37·6 Kilo. Der physikalische Befund war ganz ähnlich dem bei seiner ersten Aufnahme, nur dass jetzt sowohl Sputum als Exsudat fötid waren und Tuberkelbacillen enthielten; die Erscheinungen des offenen Pyopneumothorax überhaupt viel deutlicher ausgesprochen waren. Am 20. Juli sollte der Brustschnitt vorgenommen werden, doch gelang es bei der Enge der Intercostalräume, nur einen Troikart in die Pleurahöhle einzuschieben, den Eiter abzulassen und die Höhle mit ca. 4 Liter Salicyllösung 3 : 1000 zu durchspülen. Auswurf zeigt Salicylreaction, bei eintretendem Hustenreiz wird der Trichter gesenkt. Die ganze Manipulation war etwa 12 Uhr Mittags beendet. Im Laufe des Nachmittags bemerkt Patient, dass er den Oberarm nicht mehr vom Bett erheben kann; beim Abendessen musste er sich der linken Hand bedienen, Händedruck rechts beträchtlich schwächer, sonst keine Störung nachweisbar. In der Nacht fällt der Troikart aus der Wunde, die Schwäche des rechten Armes war schon nach 4 Tagen kaum mehr nachzuweisen, dazu stellte sich jetzt hohes remittirendes Fieber ein. 28. Juli Nachmittags Resection eines Stückes der V. Rippe, Drainirung und Ausspülung der Pleurahöhle, Temperaturabfall. 30. Juli Morgens $2^1/_2$ Exitus letalis unter zunehmender Athemnoth und Pulsbeschleunigung. Motorische Störungen nicht beobachtet. Section ergab ausgebreitete Tuberculose und Cavernenbildung in beiden, namentlich der total comprimirten rechten Lunge. Herzklappen intact, keine Veränderung der Unterleibsorgane, Gehirn und Rückenmark wurden nicht untersucht.

Verf. möchte den angeführten Beobachtungen keinen Commentar beifügen. Ihre Natur ist völlig unaufgeklärt und auch ihr klinisches Bild bietet noch Verschiedenheiten genug dar, so dass eigentlich nur der ätiologische Gesichtspunkt als gemeinsam übrig bleibt. Handelt es sich hier wirklich, wie Lépine annimmt, um eine auf dem Wege der Intercostalnerven verlaufende Reflexneurose? Physiologisch ist eine derartige Beziehung nicht



bekannt; auch scheint die entzündete und mit dicken Fibrinschwarten bedeckte Pleurahöhle eines Empyemkranken nicht gerade der geeignetste Ort zur Auslösung so eigenthümlicher Reflexvorgänge. Mit Wahrscheinlichkeit lässt sich der Sitz der Lähmung als ein spinaler ansprechen und es wäre bei Sectionen auf Veränderungen des benachbarten Rückenmarks und seiner Häute zu achten. Zweck der Mittheilung war nur, die Aufmerksamkeit auf diese in Deutschland noch wenig beachteten Vorkommnisse zu lenken und vielleicht zu weiteren Beobachtungen anzuregen.

—r.

705. **Das Myxödem und die Bright'sche Krankheit.** Von Grocco. (Annal. univers. di medic. e chirurg. 1883. 1. — Allg. med. Central.-Zeitg. 1883. 79.)

Verf. gibt zunächst eine Uebersicht über die Symptomatologie des Myxödems (Cachexie pachydermique der Franzosen). Bezüglich der Aetiologie erinnert er daran, dass die meisten der bisher (hauptsächlich in England) beobachteten Fälle Frauen im mittleren Lebensalter betrafen; unter 31 an Myxödem erkrankten Personen waren nur 4 Männer. Nach dem 50. Lebensjahre und in der Kindheit ist die Affection selten. Als Ursache der eigenthümlichen Alteration der Haut wurde in den wenigen Autopsien, die bisher gemacht worden sind, Kernwucherung und schleimige Quellung des subcutanen Bindegewebes gefunden. Ueber die Pathogenese des Leidens gehen die Ansichten sehr auseinander. Während die einen (Mahomed) das Myxödem als gewöhnliches, in der Organisation begriffenes chronisches Oedem der Haut, wie dies besonders bei langsam verlaufendem Morbus Brightii vorkomme, auffassen, sind Andere der Ansicht, dass es eine Krankheit sui generis sei, als deren Ursache eine primäre Erkrankung des centralen (Savages), des peripheren (Inglis) oder des sympathischen Nervensystemes (Hadden, Madon) angesehen werden müsse. Der Verlauf der Krankheit ist meist ein langsamer, die Prognose schlecht: die Behandlung muss, da specifische Mittel gegen das Leiden bis jetzt nicht bekannt sind, eine symptomatische, hauptsächlich tonisirende sein. Verf. beobachtete einen Fall von Myxödem bei einer 45jährigen, aus phthisischer Familie stammenden Frau, die 3mal geboren hatte.

Der Beginn des Leidens datirt von dem Jahre 1870. Die Haut zeigte am ganzen Körper, besonders aber im Gesicht und an den Extremitäten, die dem Myxödem eigenthümliche Verdickung und Verhärtung, fühlte sich rauh und trocken an und war überall, selbst an der Volarfläche der Hände, mit mehr oder weniger massenhaften Epidermisschuppen bedeckt, so dass einige Stellen das Bild der Ichthyosis zeigten. Selbst starker Druck mit der Fingerspitze erzeugte keine Vertiefung. Die Schweissabsonderung hatte seit Jahren aufgehört. Die Haare fehlten auf dem Kopfe und an den Pubes nahezu vollständig. Alle Bewegungen waren mühsam, theilweise schmerzhaft. Besondere Veränderungen der inneren Organe waren nicht nachzuweisen. Es bestand fortwährendes Oppressionsgefühl auf der Brust; der Puls war klein, regelmässig, 72 Schläge in der Minute; die Temperatur schwankte zwischen 36·2 bis 36·4. In dem spärlichen, nicht ganz durchsichtigen, leicht sauren Urin von 1010—1014 spec. Gewicht fand sich eine bemerkenswerthe Menge



Eiweiss, Epithelien aus Blase und Nieren, so wie hyaline und körnig-verfettete Cylinder in mässiger Anzahl. Die allgemeine Prostration war sehr ausgesprochen, die geistigen Fähigkeiten, Intelligenz Gedächtniss etc. in hohem Grade herabgesetzt. Die Veränderungen der Haut zeigten sich besonders stark auf der linken Körperhälfte, obwohl die Pat. meist auf der rechten Seite lag. Bemerkenswerth war ferner nach Grocco im vorliegenden Fall der doppelseitige Exophthalmus und die Vergrösserung der Thyreoidea, während diese Drüse bei Myxödem gewöhnlich vollkommen atrophisch gefunden wird.

Grocco zweifelt nicht, dass bei seiner Kranken die Affection der Niere als das Primäre anzusehen ist, wie denn überhaupt die Nieren bei der in Rede stehenden Krankheit, wenn nicht immer, so doch in einem nicht unbeträchtlichen Theil der Fälle, eine Rolle spielen. Er erinnert an die Beobachtung von Ord, der einen Fall von Myxödem mit Hämaturie beginnen sah, so wie daran, dass bei den zur Section gekommenen Fällen Veränderungen in den Nieren gefunden wurden.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

706. **Ueber die Wirkung des Cotoins und des Paracotoins.** Von Pietro Albertoni. (Arch. f. experim. Path. u. Pharmakol. 17. Bd., 5. Hft.)

Unter dem Namen Coto-Coto kam vor 8 Jahren die Rinde eines Baumes von bisher unbekannter botanischer Abstammung (wahrscheinlich zu den Lauraceen gehörig. Ref.) aus Bolivien nach Europa. Man unterscheidet zwei Sorten dieser Rinde: Das Coto verum und Paracoto. Im Coto verum fand Jobst als wirksamen Bestandtheil einen indifferenten Körper, Cotoïn, in der Paracotorinde fand er neben anderen krystallisirbaren Körpern das dem Cotoin ähnliche, aber durch gewisse Eigenschaften davon unterschiedene Paracotoin.

I. Physiologische Wirkung. Cotoin. Beim gesunden Menschen wird durch mehrmals täglich wiederholte Gaben von 10 bis 20 Ctgrm. Cotoin der Appetit etwas gesteigert, ohne irgend welche unangenehme Empfindungen oder Störungen, insbesondere ohne Stuhlverstopfung. Die subcutane oder intravenöse Injection des mit Hilfe von Alkalien gelösten Cotoin ruft bei Kaninchen oder Hunden keine auffälligen Erscheinungen hervor. Auf die Verdauungsprocesse ist es ohne Einfluss. Im Magensaft sich nicht lösend, gelangt es unverändert in den Darm, wo es durch Galle und die Darmsäfte gelöst werden kann. Es wird resorbirt und geht nach Albertoni (übereinstimmend mit Burkart und Přibram) in den Harn über.

Den Einfluss des Cotoins auf die Fäulnissprocesse, auf den zuerst Přibram aufmerksam gemacht hat, studirte Albertoni sowohl innerhalb als ausserhalb des lebenden Organismus. In ersterer Hinsicht, ausgehend davon, dass der Darm die vorzügliche Stätte von Fäulnissvorgängen ist, deren Producte zum



Theil in den Harn übergehen, wie z. B. das Phenol, dass also die Untersuchung des Harns auf diese Stoffe Aufschluss geben kann über die Intensität der im Darm vor sich gehenden Fäulnissprocesse, prüfte er in Versuchen an sich selbst den Einfluss des Cotoins auf die Menge des mit dem Harn ausgeschiedenen Phenols und fand, dass während des Gebrauches des Cotoins das Phenol aus dem Harn nicht schwindet. Hiernach, sowie nach Versuchen ausserhalb des Organismus am Pancreas vermag das Cotoin die Entwicklung der Bakterien und den Eintritt der Fäulnissprocesse weder innerhalb, noch ausserhalb des Organismus zu verhindern, sondern kann dieselben nur um etwas verzögern. Mit Rücksicht auf die therapeutische Anwendung des Cotoins prüfte Albertoni speciell die Wirkung auf den Darm. Wird nach Salvioli's Verfahren durch ein vom Körper getrenntes Darmstück, in welchem die künstliche Circulation unterhalten wird, cotoinhaltiges Blut durchgeleitet, so steigt die Menge des aus der betreffenden Darmvene abfliessenden Blutes im Vergleich mit der bei Durchleitung normalen Blutes aus derselben ausfliessenden Menge und steigt der Blutdruck in der Darmvene. Ausserdem treten die Veränderungen, die sonst nach einiger Zeit in einem Darmstück, in dem die künstliche Circulation unterhalten wird, auftreten, bei der Circulation cotoinhaltigen Blutes erst später ein, sind weniger ausgesprochen oder bleiben ganz aus, so dass das Cotoin die Vitalität des Darmes zu erhalten scheint. Auch in den Nieren steigt bei Einleitung cotoinhaltigen Blutes die Menge circulirenden Blutes. Beim lebenden Thier, findet sich nach intravenöser Injection von 10—15 Ctgrm. Cotoin active Hyperämie des Darmes und steigt die Temperatur der Bauchhöhle, des Rectums. Das Cotoin bringt somit, was bisher von keinem anderen Stoffe bekannt ist, eine active Erweiterung der Abdominalgefässe hervor, während die nach Opiumtinctur, Chloral beobachtete Erweiterung der Bauchgefässe paralytischer Art ist.

Paracotoin äussert dieselben physiologischen Wirkungen, wie Cotoin, jedoch in geringerem Masse.

II. Therapeutische Wirkung. Therapeutisch sind Cotopräparate (das Pulver der Rinde und die Tinctur) bekanntlich zuerst von v. Gietl bei Durchfallkranken, dann von Parsons bei Kinderdurchfällen, von Fronmüller bei Diarrhoe, von Jeo (Cotoextract) bei Durchfällen Schwindsüchtiger, von Rohrer bei Diarrhoe, Abdominaltyphus, Hyperhydrose angewendet worden; das reine Cotoin zuerst von Burkart (nach der Formel: Cotoin 0·05—0·08 in 120 destillirtem Wasser, 30 Syrup, 10 Tropfen Weingeist. Stündlich 1 Esslöffel), dann von Fronmüller, Přibram (von letzterem bei Darmkatarrh bei Kindern von 1—12 Jahren, Rhachitis mit Diarrhoe bei Kindern von 1—12 Jahren, Darmkatarrh Erwachsener, Durchfällen Schwindsüchtiger).

Nach Albertoni's ziemlich zahlreichen Beobachtungen findet das Cotoin seine Anzeige bei den Durchfällen, welche die verschiedenen Stadien und Formen der Geisteskrankheiten begleiten, beim chronischen Darmkatarrh, bei den Durchfällen cachectischer und marantischer Subjecte, bei den Durchfällen der Schwindsüchtigen, der rhachitischen Kinder, bei den das Pellagra



begleitenden Durchfällen, ohne dass jedoch damit gesagt sein soll, dass es jedesmal die Heilung zu Stande bringe. In den bisher von Albertoni secirten Fällen, in denen das Cotoin im Stiche liess (4 Fälle), fand er immer Darmgeschwüre. Eine Contraindication gegen den Gebrauch des Cotoin besteht dort, wo hyperämische Zustände des Darmes und Neigung zu Darmblutungen obwalten. In Betreff der Anwendungsweise des Cotoins verdienen hohe Gaben (15—20 Ctgrm. p. d.) den Vorzug vor kleinen. Albertoni verordnet es in folgenden Formen: 1. als Pulver in Oblate eingehüllt oder in Emulsion mit einem schleimigen Vehikel; 2. in Lösung, nach der Formel: Cotoin 0·40, doppeltkohlensaures Natron 1·0, Wasser 100·0, Glycerin 20·0, erwärmen. Die Lösung ist zwar nicht vollständig, aber doch nahezu.

Ausser bei Diarrhoe sah Fronmüller Nutzen vom Cotoin bei colliquativen Schweissen Schwindsüchtiger; Albertoni versuchte es bei der Ruhr, aber ohne Erfolg.

Paracotorinde und die gleichnamige Tinctur haben sich wenig wirksam erwiesen. Das Paracotoin findet im Ganzen ähnliche Anzeigen, wie das Cotoin, steht aber demselben an Wirksamkeit nach.

Was die Wirkungsweise dieser Stoffe bei der Diarrhoe anbelangt, so wirkt das Cotoin nach Albertoni weder durch Mässigung der peristaltischen Bewegung des Darmes, noch nach Art der Adstringentien, noch durch sein geringes antiseptisches Vermögen. Dagegen weist er darauf hin, dass das Cotoin eine active Erweiterung der Darmgefässe hervorbringt. Dadurch fördert es die Ernährung und den Wiederersatz der Darmschleimhaut und begünstigt die Resorption. Beim Durchfall scheint oft die gestörte Resorption eine wichtige Rolle zu spielen, namentlich bei jenen Fällen von Diarrhoe, wo sich in den Stühlen ziemlich verdaute Nahrungsstoffe vorfinden und wo die Darmperistaltik nicht beschleunigt ist. Die Cotoinpräparate haben eine eigenthümliche Wirkung auf die Epithelien, modificiren die physiologischen Leistungen derselben und fördern ihre Ernährung durch Erweiterung der Bauchgefässe. Die Darmresorption wird aber eben nicht einfach durch chemisch-physikalische Gesetze beherrscht, sondern die physiologische Thätigkeit der Epithelien spielt nach Hoppe-Seyler dabei eine sehr grosse Rolle, und wo die Epithelien nicht functioniren, ist die Resorption alterirt. Bei Diarrhoen, die von der Herabsetzung der Ernährung herrühren, gibt es kein passenderes Mittel als Cotoin. Besonderen Nutzen verspricht sich Albertoni von der Verbindung des Cotoins mit hohen Gaben Magisterium Bismuthi. v. Schroff.

707. **Beiträge zur Therapie der Magenkrankheiten.** Von Professor Dr. Glax. (Sep.-Abdr. aus Centralbl. f. Ther. 1883.)

Als Beitrag zu Leube's „Therapie der Magenkrankheiten" (siehe Rundschau 1883, S. 586.) theilt Verf. Folgendes mit: Die Magenleidenden sind zumeist sehr wankelmüthige Patienten, welche ihren Arzt häufig wechseln, in der Hoffnung, durch irgend ein Medicament hergestellt zu werden, dagegen viel zu wenig Energie haben, um sich vor Diätfehlern

zu hüten. Leider sind auch die Aerzte nur all' zu häufig bereit, den Wünschen ihrer Clienten zu willfahren und so geschieht es nicht selten, dass der Kranke endlich, nach jahrelangem Mediciniren als letzte Zufluchtsstätte Karlsbad, Rohitsch oder einen anderen ähnlichen Curort aufsucht. Unleugbar genesen auch viele dieser Patienten nach dem Gebrauche einer Brunnencur. Selbstverständlich wird der Erfolg in erster Linie dem Curgebrauche selbst zugeschrieben und auch Verf. ist, wie später erörtert werden soll, von der mächtigen therapeutischen Wirksamkeit der genannten Mineralwässer überzeugt, doch bleibt es immerhin auffallend, wie wenig Nutzen zumeist eine zu Hause durchgeführte Brunnencur bringt. Der Grund liegt offenbar nur darin, dass die Kranken zu Hause den gegebenen diätetischen Vorschriften nicht nachkommen, während sie am Curorte zumeist, angeregt durch das Beispiel ihrer Leidensgenossen, den Befehlen des Arztes Folge leisten. Präcise diätetische Vorschriften und unerbittliche Strenge sind das absolute Princip bei der Behandlung Magenkranker.

Für die schweren Formen des chronischen Magenkatarrhs, für Ulcus und Carcinom, müssen die diätetischen Vorschriften nahezu dieselben sein und lässt Verf. in der Regel zum Frühstück Thee oder Milch mit etwas Kinderzwieback, englischen Cakes oder gerösteter Semmel nehmen. Ab und zu auch rohe und weiche Eier, welche jedoch manche Patienten nicht gut vertragen, nach dem Genusse derselben Aufstossen mit Geruch nach Schwefelwasserstoff. Ueberhaupt zeigt sich nicht selten, dass die leichtverdaulichsten Speisen, und namentlich gilt das auch von der Milch, von Magenkranken schlecht vertragen werden. (Milch wird selbst von gesunden Erwachsenen der gebildeten Classen überhaupt selten vertragen — vielleicht weil der Reiz zu gering, um die Secretion des Verdauungssaftes anzuregen. — Ref.) Mittags gestattet Verf. anfangs nur kräftige Bouillon, geschabtes rohes oder leicht gebratenes Beefsteak, Leube-Rosenthal'sche Fleischsolution und etwas rohen Schinken. Später darf gekochtes Hirn, Bries, Kalbskopf, Kalbsfüsse und gekochtes Huhn genossen werden. Abends empfiehlt es sich in der ersten Zeit von Fleischspeisen ganz abzusehen, zumeist werden schleimige Suppen, Eier oder Milchspeisen zu empfehlen sein. Als Getränk Wasser und zwar nur in geringen Quantitäten. Bei leichteren chronischen Magenkatarrhen, oder Patienten, deren Zustand sich bereits wesentlich gebessert hat, ist der Genuss gebratener Hühner, Kalbsbraten, Beefsteak, Roastbeef, gesottener Hechte, gekochter Schinken, Rebhühner und Reh gestattet. Spinat, Kochsalat, Purées von Hülsenfrüchten, Spargel und Suppenkrenn werden zumeist gut vertragen. Auch die Amylacea dürfen jetzt nicht mehr entzogen werden und empfiehlt Verf. namentlich das Maismehl und zwar am besten in Form der Polenta, ferner Maccaroni, weich gedünsteten Reis und allenfalls leichte Aufläufe, jedoch ohne Früchtensäfte. Abends kann Thee und kaltes Fleisch, namentlich roher Schinken und Roastbeef gereicht werden. Beinahe ausnahmslos empfiehlt es sich, nur drei Mahlzeiten täglich zu gestatten und stimmt Verf. hierin Leube vollkommen bei. Nicht selten wird Magenkranken selbst von ärztlicher Seite empfohlen, oft, jedoch jedesmal nur geringe Quantitäten zu essen. Glax hat von derartigen An-



ordnungen stets schlechte Resultate gesehen, und Magenkranke, welche an Heisshunger leiden, kommen nach und nach so weit, dass sie jede Stunde des Tages und der Nacht Nahrung nehmen und so dem leidenden Organe, welches doch der Ruhe bedürfte, eine permanente Arbeit aufbürden.

Was den Genuss von Bier und Wein anbelangt, lehren wohl die Untersuchungen Fleischer's und Buchner's, dass Alkoholica die Verdauung verlangsamen, dennoch scheint dies nicht immer der Fall zu sein, da Verf. zu verschiedenen Malen beobachtet, dass bei chronischem Magenkatarrh der Potatoren die Resorption durch den Genuss guten Weines befördert wird. Bei Gastrektasie muss besonders darauf geachtet werden, dass ja nicht zu viel Flüssigkeit genossen wird, wesshalb sich auch die Verabreichung von Milch und Thee in diesen Fällen weniger empfiehlt. Kranke, welche an nervöser Dyspepsie leiden, sollten allerdings auch eine leichtverdauliche Nahrung erhalten, doch spielt hier die Diät eine entschieden weit untergeordnetere Rolle. Siehe diesbezüglich die jüngst veröffentlichte Monographie des Verf. (Volkmann's Vorträge Nr. 223, auch Rundschau 1883, S. 82.)

Zum Schlusse der diätetischen Vorschriften wird hingewiesen, dass die meisten Magenkranken schnelle Esser sind, welche schlecht kauen, und dass es von ärztlicher Seite nie versäumt werden sollte, hierauf ein besonderes Augenmerk zu haben und immer wieder den Patienten zum langsamen Essen aufzufordern.

Die medicamentöse Behandlung der Magenkrankheiten spielt eine weit geringere Rolle, als die diätetische und nur gut geleitete Brunnencuren haben bei schweren Magenleiden durchschlagende Erfolge aufzuweisen. Namentlich eignen sich die schwach-glaubersalzhältigen Wässer von Karlsbad, Rohitsch und Franzensbad zur Behandlung Magenkranker, doch dürfen nur mässige Quantitäten verabreicht werden, da nach den Erfahrungen des Verf. anfänglich in der Regel eine Steigerung des Katarrhes hervorgerufen wird. Aehnlich wie durch Einträufeln einer Lapislösung eine chronische und als solche unheilbare Entzündung der Bindehaut in ein acutes, heilbares Stadium überführt, so exacerbirt auch der Magenkatarrh während der ersten acht Tage einer Brunnencur. Die Temperatur des Wassers muss der Körpertemperatur ziemlich nahe gewählt werden, um jede Reizung zu vermeiden, welche Vorsicht namentlich bei Ulcus dringend zu empfehlen ist, während man bei Gastrektasie zu hohen Temperaturen greifen kann, um ähnlich, wie dies beim Uterus möglich ist, Contraction der glatten Muskelfasern anzuregen. Häufig wirken die Mineralwässer von Rohitsch, Karlsbad und Franzensbad in den ersten Tagen des Curgebrauches nicht genügend auf die Darmfunction und es empfiehlt sich dann, dem Wasser kleine Dosen 5—10 Grm. des amorphen Sprudelsalzes zuzusetzen. Bei lang andauernden Obstipationen sei aber stets womöglich von allen Abführmitteln abzusehen und Irrigationen mit lauem Wasser vorzunehmen. Sehr günstig wirken zumeist nasse Leibbinden mit einer Kautschukeinlage, ein Verfahren, welches Verf. der Bequemlichkeit halber den von Leube empfohlenen Breiumschlägen vorzieht. Die Faradisation der Bauchmuskeln hat mitunter einen



günstigen Einfluss auf die Defäcation und ebenso wird die Galvanisation des Magens, sowie die kalte Douche in die Magengegend bei Gastrektasien häufig mit Vortheil angewendet.

Die eigentliche medicamentöse Behandlung hat jedenfalls, wenn wir von der günstigen Wirkung der Salzsäure und des Pepsins absehen, die geringsten Erfolge für sich, obwohl Verf. der Verabreichung von Amaris und namentlich der Nux vomica nicht so wie Leube jeden günstigen Einfluss absprechen möchte. Allerdings sind es nur die leichteren Fälle des Magenkatarrhs oder die acuten Nachschübe bei chronischen Katarrhen, welche einer erfolgreichen Behandlung mit Amaris und den bekannten Metallpräparaten von Zink und Wismuth zugänglich sind. Gute Dienste leisten dem Verf. das Argentum hypermanganicum, in Dosen von 0·01 mehrmals täglich verabreicht.

Eisenpräparate, welche der vorhandenen Anämie wegen häufig bei Magenkranken empfehlenswerth wären, werden vielfach nicht vertragen, und werden zunächst ausgesetzt. Es ist Verf. schon oft gelungen, an Dyspepsie leidende chlorotische Mädchen nur dadurch herzustellen, dass er sie von dem ihnen ordinirten Eisen befreite und eine andere Behandlungsmethode einschlug. Später wird das Eisen dann meist vertragen und pflegt Glax dasselbe nach folgender Formel zu geben: *„Rp. Ferri carb. sacch. 0·50, Extr. nuc. vom. 0·20, Bicarb. sodae 5·00. Mfp. div. in dos. X. S. 3 Stück täglich.“*

Betreff der Behandlung mittelst der Magensonde spricht sich Glax dahin aus, dass von so unleugbarem und unschätzbarem Werthe die Probeausspülungen des Magens in diagnostischer Beziehung sind, so hat die Sondenbehandlung doch nicht jenen Erwartungen entsprochen, welche man anfänglich in dieselbe setzte. Es ist wohl keine Frage, dass die Entleerung des Magens bei bestehender Gastrektasie dem Kranken eine grosse Erleichterung bringt und dass die am Morgen vorgenommenen Ausspülungen in der Therapie der Magenerweitung eine wichtige Rolle spielen, aber bei einfachem Magenkatarrh sind die Ausspülungen ohne wesentlichen Erfolg und bei Ulcus gewiss geradezu gefährlich. Leube hat überdies jüngst aufmerksam gemacht, dass die günstige Wirkung der Sondenbehandlung bald paralysirt werde durch die Entfernung des feinsten, für die Ernährung des Körpers nothwendigen Breies aus dem Magen. Verf. bestätigt diese Beobachtung und hebt überdies hervor, dass er in jüngster Zeit zwei Fälle gesehen hat, bei welchen sich die gewohnheitsmässige Application der Sonde durch den Patienten selbst als nicht minder gefährlich erwies, wie der unbeaufsichtigte Gebrauch der Morphiumspritze. Beide Patienten führten sich bei jedem Unbehagen nach Tisch selbst die Sonde ein und entleerten den flüssigen Inhalt des Magens, was allmälig zu einer das Leben gefährdenden Abmagerung und Ernährungsstörung führte. Loebisch.

708. **Kairin als Antipyreticum.** Von Dr. Merkel. (Deutsch. Archiv. f. klin. Medic. XXXIV. Bd., I. Heft, S. 100—112.)

Merkel hat im städtischen Krankenhause zu Nürnberg Versuche über die antipyretische Wirkung des Kairin A. (Hydrooxyäthylchinolin) angestellt, welche zu sehr günstigen Resultaten

führten. Es wurden 19 Krankheitsfälle und zwar 3 Fälle von Lungenphthise, 3 Fälle croupöse Pneumonie, 1 Pleuritis, 1 Endocarditis, 1 Anämie, 1 Scharlach und 9 Abdominaltyphen in ihrem ganzen Verlauf unausgesetzt mit Kairin behandelt. Die geringste Tagesdosis war 2·75 Grm., die höchste 12·5 Grm. Die hierbei gewonnenen Resultate lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen: 1. Das Kairin (A) ist ein sehr mächtiges, wo nicht das mächtigste innerlich zu gebende Antipyreticum. 2. Es erniedrigt jede Fiebertemperatur, doch hängt die Tiefe des Abfalles nicht nur von der Grösse der Gabe, sondern sehr wesentlich von der Constitution des Patienten und der fiebererregenden Ursache ab. 3. Der Fieberabfall erfolgt im Allgemeinen ohne Collaps oder sonstige unangenehme Nebenerscheinungen und wird subjectiv sehr gut vertragen. 4. Soll die Temperaturserniedrigung fixirt werden, so müssen der ersten grösseren Dosis mehrere kleine nachfolgen, deren Grösse und Zahl in vielen Fällen ein für allemal ausprobirt, in anderen zahlreichen Fällen aber von Tag zu Tag nur durch Temperaturmessungen bestimmt werden kann, weshalb letztere häufig anzustellen empfohlen werden muss. 5. Das Hauptfeld für die Kairinbehandlung, wie eigentlich für jede methodische antipyretische Behandlung, bilden Krankheitszustände mit continuirlichem Fieber, bei welchen Herz und Lungen nicht in erster Linie belastet sind. 6. Einen Einfluss auf den Krankheitsverlauf scheint das Kairin nicht zu haben; doch können hier nur grössere Beobachtungsreihen, als bis jetzt zu Gebote stehen, entscheiden. (Aehnliche günstige Wirkungen der Kairinbehandlung wurden früher auch von anderen Forschern mitgetheilt und verweisen wir diesbezüglich speciell auf die in dieser Zeitschrift referirten Arbeiten von Filehne (Rundschau 1883, S. 25 u. 180) und auf Drasche's Bericht in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien (Rundschau 1883, Seite 340).

Glax.

709. **Vorschläge zur Behandlung gewisser Fälle von Empyem mit Thoracocentesis und gleichzeitigem Eintreiben von gereinigter Luft**. Von Rob. Will. Parker. (The Brit. Med. Journ. 1883. 1172. — Münchn. ärztl. Intelligbl. 40.)

Im Anschlusse an einen Fall von Empyem bei einem 3$^{5}/_{4}$jährigem Kinde, in dem die Aspiration mit Potain's Apparat nur wenig Eiter ergab, während die Erscheinungen gleich blieben und deshalb zur Incision geschritten werden musste, welche zwischen 40—50 Unzen entleerte und drei Wochen lang reichlicher Eiterausfluss gefolgt war, bespricht Parker die Fälle, in denen bei fehlender vis a tergo (Wiederausdehnung der Lunge, Aufsteigen des Zwerchfelles oder Einsinken der Brustwand durch atmosphärischen Druck) die Aspiration, trotzdem die Nadel in der Brusthöhle frei bewegt werden kann, wenig Eiter zu Tage fördert, sowie die Art und Weise, wie diesen Schwierigkeiten, die in geringem Grad wohl jedesmal sich zeigen, begegnet werden könne. Er schlägt hiefür das Eintreiben von gereinigter Luft mit folgendem Apparate vor: Wulff'sche Flasche mit zwei Hälsen; ein Hals verschlossen mit durchbohrtem Gummipfropf, in welchem ein langröhriger Trichter dicht gefüllt mit Carbol-



wolle eingepasst ist; der andere Hals ist ebenso mit Gummipfropf geschlossen, durch welchen eine gebogene Glasröhre geht; in letzterer ist eine elastische Higginson'sche Spritze (Gummisauger und Luftkessel wie an Zerstäubungsapparaten), welche in eine feine spitze Canüle mit Hahn endet; zwischen Luftkessel und Canüle ist mittelst T-förmigem Glasrohr und Schlauch ein Manometer eingeschaltet. Die Wulff'sche Flasche wird beim Gebrauche mit warmer 5procentigen Carbollösung gefüllt, so dass die Luft zuerst durch Carbolwolle, dann durch die Lösung gehen muss und so gereinigt, erwärmt und angefeuchtet wird. Während nun die Aspiratornadel in den unteren Theil der Empyemhöhle eingestossen wird, soll die Nadel des Luft zuführenden Apparates in den oberen eingestossen werden, sobald der Aspirator nichts mehr entleert, und nun etwas Luft eingepumpt werden. Da die Luft langsam später resorbirt wird, so begünstigt das Verfahren die Erhaltung eines niederen Druckes in der Brusthöhle, so dass die Lunge sich wieder ausdehnen kann, während auf der anderen Seite der Druck der Luft in der Höhle auf die Gefässe einem Wiederergusse entgegenwirkt. Gleichzeitig dürfte sie das oft geklagte ziehende Gefühl nach der Entleerung verhindern. Der Apparat hat sich bereits in mehreren Fällen bewährt. Natürlich kann von diesem Verfahren in jenen Fällen nicht die Rede sein, wo fetzige Gerinnungen den Ausfluss hemmen und manuell entfernt werden müssen. Erwähnenswerth ist noch in dem ersten Falle, dass die Empyemhöhle, als einmal der Eiter roch und die Temperatur stieg, zuerst mit warmem Wasser, dann mit Chininlösung, 5 Gran auf die Unze, erfolgreich ausgewaschen wurde.

710. **Ueber den Einfluss alkalischer Mittel auf die Zusammensetzung der Galle.** Von Dr. S. Lewascheff und Dr. S. Klikowitsch in Petersburg. (Arch. f. experim. Path. u. Pharmak. VII. 1., 2. 1883. 53. — Der prakt. Arzt. 1883. 10.)

Zur Lösung der besonders für die Wirkung der betreffenden Mineralwässer so wichtigen Frage, welchen Einfluss die alkalischen Mittel auf die Gallenabsonderung haben, sind verhältnissmässig erst nur wenige experimentelle Untersuchungen (Nasse, Roehrig, Rutherford, Vignal und Doods) gemacht worden, die sich noch dazu in ihren Ergebnissen zum Theil widersprechen. Verff. nahmen diese Frage in der Weise wieder auf, dass sie, um den Einfluss jener Mittel auf Qualität und Quantität der Gallenabsonderung zu prüfen, bei Hunden Gallenblasenfisteln anlegten, während sie den Ductus choledochus ununterbunden liessen.

Die Versuche wurden begonnen, nachdem die Wunde vernarbt war und das Thier sich von der Operation erholt hatte. Die Thiere hatten vor jedem Versuch nicht weniger als 24 Stunden gehungert, weil in solchem Falle die Gallenabsonderung während der für den Versuch nothwendigen Zeit nur unbedeutenden Schwankungen unterliegt, die Galle in für die Analyse genügender Menge abgesondert wird und die Ernährung des Thieres bei den ihm gestatteten Erholungsstunden nicht besonders leidet. Natürlich wurde eine gleichmässige Nahrung eingehalten. Die zu untersuchende Galle entsprach einer Abflusszeit von 30 Minuten.



Gewöhnlich wurden die Versuche in der Weise ausgeführt, dass 3 und mehr Stunden lang der während des Hungerzustandes zurückgehaltenen Galle (wegen ihrer allzugrossen Schwankungen in Menge und Dichtigkeit) freier Abfluss gestattet wurde. Dann wurden meistens drei Portionen gesammelt, um die Zusammensetzung der unter gewöhnlichen Verhältnissen abgesonderten Galle zu bestimmen, dann das zu prüfende Alkali, resp. Mineralwasser verabreicht und die Absonderung während einer mehr oder weniger langen Zeit beobachtet. Ausserdem ward vor Anstellung dieser Versuche zur Controle, resp. zur späteren Berücksichtigung der natürlichen Schwankungen, die während der Beobachtungszeit abgesonderte Galle in einzelnen Portionen ohne allen Genuss von Alkali untersucht. Es zeigte sich hierbei, dass (ausser der wohl während des Hungerns noch zurückgehaltenen consistenteren Galle) alle übrigen Portionen im Allgemeinen eine Neigung zur beständigen Verdichtung hatten, welche durch fast gleiche Steigerung des Procentgehaltes aller festen Stoffe bedingt ward. Die Menge des ausgeführten Wassers sank schneller, als die der festen Bestandtheile. Auch erwies sich, dass die Gallenabsonderung unter Einfluss der Sondirung Veränderungen nur dann erlitt, wenn das Thier dabei viel Bewegungen machte.

Hinsichtlich der Untersuchung der Galle beschränkten sich Verff. auf die wichtigsten Bestandtheile und bestimmten in jeder Portion das Gewicht des festen Rückstandes, welcher nach Entfernung des Wassers erhalten wird, sowie die Quantität der extrahirbaren festen Stoffe aus dem Rückstand mittelst absolutem Alkohols und sodann Aethers — bei Behandlung des von Alkohol befreiten Alkoholextractes mit letzterem. Auf diese Weise konnten die Schwankungen aller wesentlichen Elemente der Galle verfolgt werden: 1. des Wassers, 2. des Schleimes, welcher den grössten Theil des in absolutem Alkohol unlöslichen Restes bildete, 3. der gallensauren Salze, aus denen hauptsächlich die Masse der Stoffe bestand, welche im absoluten Alkohol und nicht im Aether gelöst wurden, und 4. des Cholestearin, Lecithin, der Fette und Seifen, welche alle in das Aetherextract übergingen und nach Entfernung des Aethers durch Abwiegen bestimmt wurden. In dieser Weise stellten Verff. Versuche an über die Wirkung des doppeltkohlensauren Natrons, des Glaubersalzes, der Essentuki-Quelle Nr. 17 (Kaukasus), des Karlsbader und des Vichy-Wassers (Quelle Grande Grille). Die mit den drei Mineralwässern angestellten Versuche führten zu folgenden Schlüssen: Karlsbad, Sprudel (0·27% Glaubersalz, 0·13% doppeltkohlensaures Natron) hat einen doppelten Einfluss auf die Zusammensetzung der Galle: *a)* die Menge des Secretes, welches aus der Gallenblasenfistel ausfliesst, wird vermehrt; *b)* der Gehalt an festen Bestandtheilen der Galle wird vermindert, d. h. die Galle wird bedeutend flüssiger. Dasselbe gilt von Vichy (Grande Grille 0·49% Natr. bicarb. und 0·03% Glaubersalz). Ferner stellten Lewascheff und Klikowitsch Versuche über den Einfluss künstlich zubereiteter Lösungen von Natrum bicarbon. und Natr. sulphuricum auf die Zusammensetzung der Gallen an.

Eine Erörterung dieser Frage ist besonders deshalb von Wichtigkeit, weil durch sie die Möglichkeit des Ersatzes der



betreffenden Mineralwässer durch künstliche Lösungen der betreffenden Salze entschieden werden kann. Verff. stellten zu diesem Zwecke zunächst Versuche mit einer 0·5% (dem Gehalt von Vichy entsprechenden) Lösung von Natr. bicarbonicum an, die sie gleichfalls zu 250 Ccm. bei 45° C. in den Magen einführten. Es ergab sich nun, dass die Menge der Galle unter dem Einflusse des Mittels, nachdem sie bis dahin in einem allmäligen ziemlich raschen Sinken begriffen gewesen war, plötzlich bedeutend stieg (von 0·022 bald nach der Einführung auf 0·849), sodann von Neuem allmälig sank und dann wieder stieg. Hinsichtlich der Zusammensetzung zeigte es sich, dass, während vor Einführung des Salzes die Galle sich beständig sehr bedeutend verdichtete, nach der Einführung ihre Dichtigkeit sehr rasch zu sinken begann — in kurzer Zeit von 18·1% auf 7·9, d. h. um 10·2%. Sodann verdichtete sich die Galle um etwas, verdünnte sich von Neuem und erschien am Ende des Versuches immer noch dickflüssiger als zu Anfang. Hiernach bewirkt das Natrium bicarbon. eine sehr deutliche und lange andauernde Verdünnung der Galle und lässt sich der Einfluss von Vichy und ähnlichen Wässern durch den Gehalt an Natrium bicarbon. erklären.

Von Interesse war es indessen noch — besonders behufs der Erklärung der relativ schwachen Wirkung stärkerer Natronwässer — auch die Wirkung concentrirterer Lösungen von Natrium bicarbon. kennen zu lernen. Es wurden daher ganz in gleicher Weise 250 Ccm. einer 15%igen Lösung von Natrium bicarbon. bei 45° C. eingeführt. Hier zeigte sich nun, dass die 1½%ige Lösung auf die Menge und Zusammensetzung der Galle dieselbe Wirkung hat wie auch die ½%ige; jedoch war nach der stärkeren Lösung die Galle viel weniger und nur auf kurze Zeit verdünnt. Verschiedene Versuche ergâben dasselbe Verhalten. Hiernach steht die Stärke der Wirkung des Natrium bicarbon. in grosser Abhängigkeit von dem relativen Gehalt desselben in der Lösung, welche angewendet wird, und haben die sehr schwachen Lösungen die grösste Wirkung. Von Natrium sulphuricum ward zunächst ebenfalls eine Lösung von 0·5% unter den bekannten Verhältnissen bei 45° C. eingeführt, wobei es sich zeigte, dass die Dichtigkeit der Galle bedeutend und auf lange Zeit erniedrigt wurde, indem sich der relative Gehalt derselben an ihren wesentlichsten festen Bestandtheilen in gleichem Grade verminderte. Doch ist das Sinken der Dichtigkeit hier im Vergleich mit dem durch das Natrium bicarbon. bedingten viel geringer, hat eine viel kürzere Dauer und tritt viel später und langsamer ein. Das Natr. sulph. wirkt also viel geringer auf die Zusammensetzung der Galle als das Natrium bicarbonicum. Nach dem Gesagten haben die künstlichen Lösungen alkalischer Mittel ungefähr dieselbe Wirkung auf die Zusammensetzung der Galle wie die Mineralwässer, und wirken verschiedene Wässer und künstliche Lösungen verschiedener Concentration ungleich, resp. die schwachen stärker als die concentrirteren. Dementsprechend wirken diejenigen Mineralwässer am stärksten, deren Hauptbestandtheil das Natrium bicarb. mit relativ schwacher Concentration ist, wie Vichy; schwächer die Wässer mit vorwiegendem Natr. sulph., wie Karlsbad, oder die stärker concentrirteren, wie Essentuki. Schliesslich stellten Verff.



noch Versuche an über den Einfluss der Wärme der betreffenden Wässer. Es übt danach die Temperatur der eingeführten Flüssigkeit einen sehr wichtigen Einfluss aus. Bei höherer Temperatur geschieht die Wirkung nicht nur früher (was vielleicht von der schnelleren Aufsaugung abhängt), sondern drückt sich auch viel stärker aus. Wir können also durch Einführung erwärmter Mineralwässer oder künstlicher Lösungen von Alkalien die gewünschte Wirkung durch viel kleinere Mengen erzielen, als durch kalte.

711. **Neue Studien über den physiologischen Antagonismus der Gifte.** Von M. Rossbach. (Pflüger's Arch. XXXI. — Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1833. 39.)

Verf. liefert zunächst den Nachweis, dass Atropin immer eine vorausgegangene Pilocarpinwirkung aufzuheben vermag, dass aber die lähmende Wirkung des Atropin sowohl auf die Schweisssecretion, als auf die Pupille durch das erregende Pilocarpin nicht aufgehoben wird, vorausgesetzt, dass wirklich genügende Mengen Atropin eingeführt wurden. In diesem Falle ist es gleichgiltig, ob beide Gifte gleichzeitig oder nacheinander gegeben werden, und es macht keinen Unterschied, ob dieselben: 1. beide in der Nähe des zu untersuchenden Organs zur Anwendung kommen, oder ob 2. beide in den allgemeinen Kreislauf eingeführt werden, oder ob 3. das lähmende Atropin in relativ kleinster Dosis allgemein, das erregende Pilocarpin dagegen in grösster Dosis local angewendet wird. Auch für Atropin und Physostigmin konnte Verf. nur einseitigen Antagonismus zu Gunsten des Atropin nachweisen, und die scheinbaren Ausnahmen, bei welchen nach vorausgegangener allgemeiner Atropinwirkung durch grosse locale Gaben von Physostigmin eine Wirkung auf die Speichelsecretion beobachtet worden war (Heidenhain), erwiesen sich ihm als durch zu kleine Atropingaben bedingt. Nach Verf. muss man an den Drüsen (speciell nachgewiesen für die Schweissdrüsen der Katze und die Speicheldrüsen von Hund und Katze) einen nervösen und einen zelligen Theil unterscheiden. Die nervösen Theile der Drüse werden schon durch relativ minimale Gaben der Gifte afficirt, während die Affection der drüsenzelligen Theile grosse Gaben der Gifte erfordert, so dass Atropin, welches überhaupt stärker, also in relativ kleineren Dosen wirkt, in minimaler Gabe nur durch Lähmung der nervösen Theile wirkt, und Pilocarpin und Physostigmin in diesen kleinsten Gaben Schweiss-, resp. Speichelsecretion (und Pupillenverengerung) nur durch Erregung der nervösen Theile hervorrufen. Ein doppelseitiger Antagonismus (Luchsinger für die Schweisssecretion durch Pilocarpin, Heidenhain für die Speichelsecretion durch Physostigmin) kann vorgetäuscht werden, wenn einerseits relativ kleinste, also nur auf die nervösen Theile wirkende Gaben des lähmenden Giftes (Atropin) in den allgemeinen Kreislauf eingeführt werden, während andererseits grosse, also auf die nervösen und zelligen (resp. musculösen) Theile wirkende Gaben des erregenden Giftes local applicirt werden. Aber dieser scheinbare doppelseitige Antagonismus verschwindet sofort, wenn so starke Gaben des lähmenden Giftes gegeben werden, dass dasselbe auf die nervösen und zelligen Theile zu wirken vermag. Die Atropinwirkung auf die Pupille wird von Pilocarpin nicht einmal scheinbar aufgehoben. Verf. kommt auf Grund dieser und früherer Untersuchungen zu folgendem, allgemein interessirenden Ergebnisse: „Es gibt keinen wahren doppelseitigen Antagonismus zwischen 2 Giften. Die



durch ein Gift bewirkte Lähmung eines engbegrenzten Organtheiles kann durch ein denselben Theil erregendes Gift nicht aufgehoben werden. Die durch ein Gift bewirkte Erregung eines engbegrenzten Organtheiles kann durch ein denselben Theil lähmendes Gift insofern aufgehoben werden, indem der vorher erregte Theil gelähmt wird.“

712. **Ueber die schlafmachende Wirkung des Paraldehyd.** Von Jos. Peretti (Andernach). (Nach dem Vortrag, gehalten auf der Versammlung des psychiatr. Vereines der Rheinprovinz. 1883. B. kl. Wochenschr. 1883. 40)

Die bekannten Nachtheile des wirksamsten unter den bis jetzt angewandten Schlafmitteln, des Chloralhydrats, haben in der jüngsten Zeit zu Versuchen mit 2 neuen Mitteln geführt, deren Eigenschaften zuerst im physiologischen Institut zu Strassburg näher erforscht worden sind und welche dann auch schon verschiedentlich bei Kranken, speciell bei Geisteskranken, angewandt wurden; es sind dies Acetal (richtiger Diaethylacetal) und Paraldehyd. Ueber das Acetal, welches zuerst v. Mering auf seine Wirksamkeit prüfte, liegen bereits Beobachtungen von Hiller, Berger und Stoltenhoff vor, von denen nur Letzterer nach seinen Erfahrungen dasselbe weiter empfehlen zu dürfen glaubt. Günstiger lauten die Veröffentlichungen über Paraldehyd, mit dem in der Andernacher Anstalt in den letzten 3 Monaten Versuche angestellt worden sind.

Nach Cervello-Strassburg („Archiv für exper. Pathol. und Pharm.“ XVI. 1882) wirkt Paraldehyd schon in mittleren Gaben auf die Nervencentren, vorzugsweise auf das grosse Gehirn; nach grösseren Gaben wird auch das Rückenmark stark beeinflusst, die Reflexthätigkeit erlischt und dann werden durch Lähmung der Medulla oblongata die Athembewegungen sistirt, in Folge dessen nun zuletzt die Herzthätigkeit aufgehoben wird; künstliche Athmung lässt den Herzschlag fortdauern. Die frühe Wirkung auf das Grosshirn musste die Anwendung als Hypnoticum nahe legen, und bei den vergleichenden Versuchen, die Cervello mit Paraldehyd und Chloralhydrat anstellte, ergab sich eine auffallende Aehnlichkeit zwischen beiden Medicamenten in Betreff der schlafmachenden Wirkung; zu Gunsten des Paraldehyd sprachen aber noch die Vortheile, dass die Respirationsfrequenz viel weniger, als durch Chloral, sank und auch grössere Gaben Paraldehyd den Blutdruck nicht merklich beeinflussten, eine Herzlähmung nicht wohl zu fürchten war. Cervello schloss aus diesen seinen Beobachtungen und aus einigen von ihm und Kobert angestellten Versuchen am Menschen, dass 10·0 Paraldehyd in wässeriger Lösung, auf mehrere Einzelgaben vertheilt, als Hypnoticum zu empfehlen sei, umsomehr, als keine erheblichen Störungen des Allgemeinbefindens auftreten.

Auf diese Empfehlung hin folgten bald ausgedehnte Versuche von Morselli und Berger, welche beide den Paraldehyd zu weiteren Versuchen empfehlen, und zwar überall da, wo das Chloral nicht wirkt oder contraindicirt ist.

In Andernach wurde, ebenso wie von Morselli, ein Präparat aus der Fabrik von Trommsdorff in Erfurt benutzt und das Mittel in 4%iger wässeriger, mit 10% Zucker versüsster Lösung



gereicht, die sich sehr gut nehmen lässt und in ihrem Geschmack an Pfeffermünz erinnert. Verf.'s Beobachtungen erstreckten sich auf 4 Gesunde und auf 32 Geisteskranke verschiedener Form. Gegeben wurden Dosen von 2—6 Gramm und bis zu 8 Gramm pro die; gefahrdrohende Nebenwirkungen traten in keinem Falle ein. Die Versuche an Gesunden, die angestellt waren, um die Wirkung des Mittels auf die normalen Functionen kennen zu lernen, ergaben im Verein mit gelegentlich an den Kranken gemachten Beobachtungen, dass eine Dosis von 3—6 Gramm nach wenigen Minuten einen festen, 2—4 Stunden dauernden Schlaf am Tage herbeizuführen vermochte, welcher durchaus angenehm und ohne jegliche missliche Empfindungen nach dem Erwachen war. Kurz nach dem Einnehmen stellte sich ein Gefühl von Müdigkeit und Schwere in den Augenlidern ein und die Betreffenden sanken, wenn man sie ruhig liess, alsbald in tiefen Schlaf, häufig mit lautem Schnarchen. Die Respiration verminderte sich um durchschnittlich zwei Athemzüge in der Minute, mehrmals gar nicht, die Pulsfrequenz sank um 2—8 Schläge; dabei blieben sowohl Respiration, wie Puls durchaus regelmässig und gleichmässig, nur zeigte die Pulswelle insofern eine Aenderung, als dieselbe ein Verschwinden der ersten secundären Erhebung (Wolff), also ein Nachlassen der Elasticitätsschwingungen und daher deutliche Neigung zu Dicrotismus erkennen liess, eine Beobachtung, die auch Morselli für kleinere Gaben gemacht hat. — Die Temperatur sank unbedeutend, um wenige Centigrade; Congestionen, Veränderungen der Pupille traten nicht ein. Auf die Verdauungsorgane hat Paraldehyd keinen Einfluss gezeigt, der Appetit wurde nicht verschlechtert, im Gegentheil, einzelne Kranke glaubten eine wohlthuende Wirkung auf den Magen und den Appetit zu spüren; der Nachgeschmack nach dem Einnehmen war so gering, dass er niemals Veranlassung zu Klagen oder Widerwillen gegen die Speisen gegeben hat. Auch nach längerem Gebrauche stellten sich keine Störungen der Magen- und Darmfunctionen ein. Zur Entscheidung der Frage nach der Vermehrung oder Verminderung der Urinmenge, in welcher Frage Morselli und Berger sich gegenüberstehen, kann Verf. keine Zahlen anführen, nur erwähnt er als auffallend, dass in 2 Fällen während des Gebrauches von Paraldehyd nächtliches Bettnässen constant blieb, während diese Kranken, wenn das Mittel ausgesetzt war oder keinen Schlaf mehr herbeiführte und wenn sie ohne Paraldehyd schliefen, nicht unrein waren.

Somit sieht Verf. in dem Paraldehyd ein Mittel, welches bei Gaben von 3—6 Gramm im Stande ist, einen mehrstündigen Schlaf hervorzurufen, der von keinem Aufregungszustand eingeleitet wird, rasch eintritt, keine bedrohlichen Symptome zeigt und ein gleichmässiger, tiefer, dem physiologischen Schlaf überaus ähnlicher ist. Das Erwachen unterscheidet sich ebenfalls nicht von dem nach normalem Schlaf; Kopfschmerzen, Congestionen, Abgeschlagensein in den Gliedern sind nachher niemals geklagt worden. Solche Vorzüge vermögen nach Verf. unstreitbar den Paraldehyd über das Chloralhydrat zu setzen, wozu noch komme, dass auch nach längerem Gebrauche des Paraldehyd gar keine unangenehmen Nebenempfindungen oder gefährliche Erscheinungen

zu Tage treten; in einem Falle nahm eine Kranke in 42 Tagen 179 Gramm, eine andere in 41 Tagen 162 Gramm ohne jede schädliche Wirkung. Es können auch decrepide Personen und Paralytiker ohne Bedenken Paraldehyd einnehmen, und Herzaffectionen sind keine Contraindicationen für die Anwendung desselben. Doch hebt Verf. hervor, dass auch der Paraldehyd nicht im Stande ist, einen unmittelbaren oder auch nur wesentlichen Einfluss auf den Verlauf der Geistesstörungen auszuüben: Die ersten Versuche mit der geringen Dosis von 2 Gramm begonnen, waren ermuthigend, die Kranken, von denen Paraldehyd wegen, nächtlicher Unruhe Abends gegeben wurde, schliefen die ersten Nächte besser, und selbst solche, die früher eine gleiche Dosis Chloralhydrat genommen hatten, schliefen schneller ein und schliefen nicht schlechter. Die Kranken, denen Paraldehyd am Tage wegen hochgradiger Erregung gegeben wurde, zeigten sich bald nach dem Einnehmen ruhiger. Aber beide Erfolge, der hypnotisirende und der sedative, waren von kurzer Dauer: die Beruhigung der Aufgeregten machte schon nach wenigen Stunden der Unruhe wieder Platz, und die Kranken, die anfangs gut schliefen, wurden bald wieder in den Nächten gehört, wenigstens in der zweiten Hälfte der Nacht. Auf diese Weise war es geboten, bald eine Vergrösserung der Gaben eintreten zu lassen, und dies musste schon nach wenigen Tagen wiederholt werden. Die Gewöhnung an das Mittel ist eben eine recht grosse. Wurde der Paraldehyd einige Tage ausgesetzt, so schien bei neuer Verordnung die Wirkung für den Augenblick eine kräftigere, aber auch um so rascher vorübergehende. Am deutlichsten zeigte sich diese Art der Wirkung in den Fällen von frischer Tobsucht, es liess sich die grosse Unruhe bei Tag und bei Nacht für eine kurze Zeit dämpfen, aber selbst mehrfache Gaben am Tage brachten keine dauernde Beruhigung. Auch verschwindend gering war die Wirkung bei den Aufregungen der Hallucinanten und bei Melancholie mit Angstzuständen, in welchen Morphium-Injectionen besser Ruhe erzielten. Günstiger war der Erfolg des Paraldehyd gegen die Schlaflosigkeit bei den einfachen melancholischen Verstimmungszuständen; er brachte für die Nacht schon in der Dosis von nur 3 Gramm den erwünschten Schlaf und nahm so ein quälendes Symptom der Krankheit hinweg.

Danach lässt sich nach Verf. auch für die nervöse Schlaflosigkeit bei Nicht-Geisteskranken, nach geistigen Ueberanstrengungen und Aufregungen eine gute Wirkung erwarten, wie dies Morselli an sich selbst erprobte. Es genügt ja in diesen Fällen eine vorübergehende Anwendung des Mittels, bei welchem ein Erfolg eigentlich nie ausbleibt, so dass eine Gewöhnung ausgeschlossen ist. Verf. kommt aus diesen Beobachtungen zum Schluss, dass wir in dem Paraldehyd kein specifisches Heilmittel für die Psychosen, auch kein Beruhigungsmittel für dauernd erregte Kranke, wohl aber ein Schlafmittel besitzen, welches unter Umständen, bei leichten Depressionszuständen, die Heilung unterstützen kann. Als Vortheile des Paraldehyd vor dem Chloralhydrat bezeichnet Peretti die Ungefährlichkeit des ersteren selbst in grösseren Dosen, für das Herz, das Fehlen der



Gefahr einer cumulirenden Wirkung, das schnelle Eintreten des Schlafes ohne vorherige Erregungs- und Congestions-Erscheinungen und das Fehlen unangenehmer Empfindungen nach dem Erwachen. — Als Hauptnachtheil des Mittels bezeichnet er die baldige Angewöhnung an das Mittel mit dem Zwang des baldigen Vergrösserns der Dosis, und diese Eigenschaft erklärt Verf. bei der an sich im Vergleich zu Chloral schon nothwendigen grösseren Dosis für um so beachtenswerther, als auch der Preis des Paraldehyd ein noch recht hoher ist. Eine zwar nicht bedenkliche, aber doch unangenehme Nachwirkung des Paraldehyd, mit der unter Umständen zu rechnen sei, ist die, dass die Athemluft noch mindestens 24 Stunden nach dem Einnehmen den charakteristischen, süsslichen Geruch nach Paraldehyd deutlich erkennen lässt, und dass eine einzige Person, die am Abend eingenommen hat, hinreicht, im Schlafsaal für die Nacht eine recht unangenehme Atmosphäre zu bereiten. —r.

713. **Ein Fall von merkwürdiger Empfindlichkeit gegen Jod.** Von Dr. Groedel, Nauheim. (Monatsheft für praktische Dermatologie 1883. 9.)

In den letzten Jahren ist schon soviel über medicamentöse Ausschläge gebracht worden, dass es nur das ausserordentlich Ungewöhnliche des mitzutheilenden Falles ist, das Verfasser zur Veröffentlichung desselben bestimmt: Herr L., seit einigen Jahren dahier wohnhaft, leidet schon längere Zeit an einer Prostata-Hypertrophie, die neben den früheren Urinbeschwerden seit Mai v. J. Anlass zu hartnäckiger Stipsis gab. Dieser Umstand beunruhigte den Patienten ungemein, so dass er alle Leiden, die ihm ein gleichzeitig in der Entwickelung begriffenes Carcinom des Magens verursachte, der Constipation zuschrieb. Aus diesem Grunde wollte G. versuchen, ob vielleicht durch eine Behandlung mit Jod die Prostata-Anschwellung etwas zurückzubringen wäre. Als der Patient von Jod hörte, erklärte er jedoch sofort, das vertrage er nicht, da er schon zweimal auf ganz leichte Jodtinctur-Einpinselung sehr unangenehme Hautausschläge bekommen habe. G. verordnete deshalb versuchsweise Suppositorien von Butyr. Cacao 3·0, Kal. jod. 0·03, zweimal täglich ein Stück einzuführen, in der festen Ueberzeugung, dass eine so minimale Dosis von Jod gewiss ohne üble Folgen sein werde. Aber als er andern Tags Herrn L. besuchte, klagte derselbe über starkes Jucken in der Haut. Er hatte erst zwei Zäpfchen, also im Ganzen 0·06 Kal. jod. eingeführt. G. liess natürlich das Mittel aussetzen. Abends wurde er zu Herrn L. gerufen und siehe da, am ganzen Körper zeigte sich eine Acne-Eruption, namentlich aber am Bauch, der voll war von dichten Acne-Gruppen. Nach einigen Tagen war ohne jedes Zuthun die Acne abgeheilt. Fieber bestand dabei nur in ganz mässigem Grade. Nach einigen Wochen gab G., ohne dass Patient etwas davon wusste, in einer Solution von 100·0 Aqua 0·05 Kal. jod., dreimal täglich einen Esslöffel voll zu nehmen, um zu sehen, ob sich auch hierbei das Exanthem einstelle. Nach zweimaligem Einnehmen hatte sich schon der Juckreiz eingestellt und andern Morgens derselbe Ausschlag, wie vor einigen Wochen. Unter irgend einem Vorwand wurde nun die Arznei weggelassen und es erfolgte wiederum rasche Heilung. Was nun die beiden früheren Fälle betrifft, so erzählte Patient Folgendes von dem ersten: Er hatte im Jahre 1866 eine Distorsion des Fussgelenkes und deshalb an dem-



selben auf Anrathen von Prof. Wernher in Giessen Einpinselungen mit Tinct. Jodi gemacht. Aber schon nach einigen Einpinselungen war die ganze Haut wund und zugleich stellte sich ein über den ganzen Körper hin ausgebreiteter Ausschlag ein. Die Art dieses Ausschlages ist aus der Beschreibung, die der Patient davon gab, nicht recht zu erkennen; doch scheint es eine Acne gewesen zu sein, an einzelnen Stellen combinirt mit nässendem Eczem. Namentlich sollen im Gesicht, speciell an den Ohren, nässende Stellen lange Zeit zu ihrer Heilung gebraucht haben.

In Betreff des zweiten theilt Herr Dr. Levison in Siegburg. der Herrn L. damals dort behandelte, Folgendes mit: „Im Jahre 1876 behandelte ich Herrn L. wegen einer Affection des linken Kniegelenkes. Die Patella flottirte durch Flüssigkeitsansammlung; ob dieses Leiden acut entstanden oder chronischer Natur war, weiss ich nicht genau; auch ist mir über die Aetiologie des Leidens nichts mehr bekannt. Ich liess morgens Jodtinctur schwach aufpinseln, wonach alsbald die Haut in der Umgebung stark geröthet und excoriirt wurde, und zwar trat diese Erscheinung schon 12 Stunden nach der Einpinselung auf. Nachdem von der Tochter des Patienten gegen Abend eine zweite Einpinselung gemacht worden war, erkrankte Herr L. unter heftigen Fiebererscheinungen, und stellte sich 24 Stunden nach der Application der Tinctur eine Urticaria ein, welche über den ganzen Körper verbreitet war. Ich bedauerte es recht sehr, bei dem armen Patienten Jod angewandt zu haben, nachdem er mir erzählt hatte, dass es ihm in Giessen s. Z. bei Anwendung von Jod ebenso gegangen sei. Herr L. hatte circa 14 Tage mit der Sache zu thun und ersuchte ich ihn, das Mittel nicht mehr anwenden zu lassen.“ Es liegt hier demnach ein Beispiel höchst auffallender Idiosynkrasie eines Einzelnen gegen ein specielles Heilmittel vor, das ja allerdings nicht gar zu selten, aber doch meist erst nach längerem Gebrauch oder bei Verabreichung grösserer Dosen ähnliche Erscheinungen hervorruft.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

714. **Schwammeinheilung.** Von Dr. Estes. (Philad. med. News 1882. 25. Nov. — Med. Times and Gaz. 1883. 3. Febr.)

Estes hat die Schwammeinheilung (sponge-grafting) 7mal bei indolenten chronischen Geschwüren, die nach Verletzungen zurückgeblieben waren, versucht. Feine chirurgische Schwämme werden zunächst von allen sandigen und kalkigen Beimischungen gereinigt, dann 48 Stunden in verdünnte Salzsäure gelegt und, nachdem diese durch gründliches Auswaschen in kaltem Wasser wieder entfernt ist, in einem gut verschlossenem Glase in 5procentiger Carbolsäurelösung aufbewahrt; nach 8 Tagen sind sie zur Benützung brauchbar. Nach Desinfection des Geschwüres, der Instrumente etc. mit 2procentiger Lösung werden kleine Stückchen ($^1/_{10}$″) wie bei der Hautüberpflanzung von dem Schwamm abgeschnitten, gleichfalls in 2procentige Carbollösung gebracht und nun sorgfältig unter Vermeidung jeglicher Blutung aufgelegt; darüber Lister. Verbandwechsel unter genauer Antiseptik am 3. Tag, zu welcher Zeit die Schwammstückchen bereits fest



haften; 14 Tage nach der Ueberpflanzung ist nichts mehr oder nur sehr wenig davon zu sehen. (Der Vorgang der Einheilung ist derselbe, wie ihn bereits Hamilton im Edinb. med. Journ. 1881, Nov., beschrieben hat. Bezüglich anderer Zubereitungsweisen des Schwammes vergl. Rundschau 1883, S. 271. — W. G. Thompson hatte, wie er in New-York med. Rec. 1883, 26. Mai, berichtet, in einem Falle nicht Gelegenheit, den überzupflanzenden Schwamm nach der Angabe Hamilton's zu präpariren und benützte deshalb einen gut gereinigten, zarten Schwamm, der 24 Stunden in 5procentiger Carbolsäurelösung gelegen hatte, brachte von diesem feine peripher abgeschnittene Stückchen ($^1/_4$—$^1/_3$") mit ihrer äusseren Seite auf die vorher desinficirte Wunde, darüber etwas Jodoformpulver und eine Compresse. Der Erfolg war sehr gut. Ref.) Kleine Schwammstückchen sind einem grossen, die ganze Fläche bedeckenden, vorzuziehen, weil letztere viel langsamer resorbirt werden, schwierig anzupassen und nicht so leicht bis zur festen Verwachsung in ihrer Lage zu erhalten sind. Kleine, über die Oberfläche zerstreute Stückchen heilen noch ein, wo grössere vielleicht wegen zu starker Reizbarkeit des Geschwüres abgestossen werden. Eine Hauptwirkung der Schwammpfropfung besteht darin, dass sie namentlich die Vernarbung vom Rande her befördert. Gleich Anfangs ist eine erhöhte Thätigkeit an den Geschwürsrändern bemerkbar; am 3. Tage nach der Ueberpflanzung lässt sich bereits eine Einheilung von etwa $^1/_2$" constatiren. Verf. zieht folgende Schlüsse: 1. Die Schwammtransplantation lässt sich verwerthen, wenn keine Haut zur Verfügung steht; sie verursacht keinen Schmerz und keine weitere Verletzung, setzt ausserdem den Pat. nicht der Gefahr einer Krankheitsübertragung aus. 2. Sie gelingt sicherer; ohne Ausnahme bei gehöriger Sorgfalt. 3. Sie regt die Thätigkeit von den Rändern her viel früher und ausgiebiger an. 4. Die Heilung scheint ebenso schnell, wenn nicht schneller zu Stande zu kommen, als nach der Hauttransplantation. 5. Die Vernarbung ist bei beiden gleich gut, Contracturen wird durch beide Verfahren in gleicher Weise vorgebeugt. Hastreiter.

715. **Ueber die chirurgische Behandlung des Ileus.** Von Prof. Krönlein. (Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte. 1882. 15 u. 16. — Journ.-Rev. d. med.-chir. Centralbl. 1883. 40.)

Krönlein zählt 10 Fälle von Ileus auf, welche er selbst beobachtet hat; einer davon (Coprostase) wurde ohne Operation geheilt, 3 starben ohne Operation, 6 wurden operirt und genasen. In 5 Fällen wurde intra vitam die Diagnose gemacht: 1. Agenesia recti bei vorhandener Aftereinstülpung. 2. Hernia properitonealis incarcerata. 3. Coprostasis. 4. Invaginatio ileo-colica. 5. Invaginatio colica (in diesem Falle wurde die Diagnose erst nach der Operation gemacht, in den anderen Fällen vorher). Durch die Section wurde in 2 Fällen die Diagnose gemacht (Atresia ilei und Incarceratio ilei, durch ein Loch im Netze bedingt). In 3 Fällen blieb die Diagnose unbestimmt. Krönlein ist, wenn die Diagnose nicht exact gestellt werden kann, gegen die Laparotomie, weil der starke Meteorismus oberhalb der undurchgängigen Stelle das Auffinden des Hindernisses oft unmöglich, jeden-



falls zu einem höchst gefährlichen Eingriffe macht, denn man muss meist die geblähten Intestina ausserhalb der Bauchhöhle lagern, um Raum zu gewinnen, und hat dann die grössten Schwierigkeiten mit der Reposition; andererseits sah Krönlein in 5 Fällen von der Anlegung eines künstlichen Afters einen lebensrettenden Erfolg, u. zw. 3 Mal durch die Laparo-Ileotomie, 1 Mal durch die Laparo-Typhlotomie und 1 Mal durch die Laparo-Colotomie. Die Anlegung des künstlichen Afters wird nach Krönlein's Ansicht bei Fällen von Undurchgängigkeit des Darmes in Deutschland noch zu wenig geübt, trotzdem sie eine wenig gefährliche Operation ist, zuweilen zu vollständiger Heilung führt, wenn nämlich die Durchgängigkeit des Darmes wieder hergestellt wird, trotzdem endlich auch das lebenslängliche Tragen eines Bauchafters die Existenz keineswegs unerträglich macht, sondern volle Berufstüchtigkeit zulässt; beispielsweise kennt Krönlein zwei von Langenbeck operirte Männer, welche in ihrer Arbeit als Schlosser und Tapezierer nicht gehemmt waren und von deren Defect nur ihre nächsten Angehörigen wussten.

716. **Behandlung fungöser Gelenkentzündung mittelst Injection ätherischer Jodoformlösung und gleichzeitiger Schmierseifeeinreibung.** Von Dr. Neumann. (Aerztl. Mittheilungen aus Baden 1883. 10. — Journ.-Rev. d. med.-chir. Centralbl. 1883. 110.)

In seiner grossen Arbeit über Jodoform bespricht Mikulicz kurz die subcutane Verwendung desselben in ätherischer Lösung bei solchen fungösen Gelenkerkrankungen, die noch nicht zur Vereiterung geführt haben und theilt die Thatsache mit, dass er mit einer solchen Lösung von 1 Theil Jodoform auf 6 Theile Aether sulfur. mit dem besten Erfolge Einspritzungen in kranke Gelenke gemacht habe. Die Bemerkung ist von Mikulicz ziemlich aphoristisch gemacht, ohne eine eingehende Casuistik anzureihen. Im Nachfolgenden soll über zwei Fälle referirt werden, in denen obgenannte Therapie von einem kaum zu hoffenden Erfolge begleitet war.

1. Knabe G., 4 Jahre alt, scrophulös, war im März v. J. an einer acuten Laryngostenose, wie es schien, in Folge von Croup befallen worden, die sich unter dem Gebrauche des permanenten Wasserdampfes besserte. Bei dieser Gelegenheit fiel Verf. auf, dass der Kleine sein linkes Ellbogengelenk steif und fast gestreckt hielt. Die Untersuchung ergab, dass das Gelenk besonders über der Radio-Humeralverbindung und ulnarwärts vom Olecranon geschwellt, die betreffenden Knochenenden verdickt waren, sowie dass über dem Radiuskopfe eine teigige Schwellung bestand. Das ganze Ellbogengelenk zeigte schon gegenüber dem Vorder- und Oberarm die bekannte spindelförmige Gestalt. Der Vorderarm stand zum Oberarm in einem Winkel von etwa 140°, war activ unbeweglich, während der Versuch, passive Bewegungen mit dem Gelenke vorzunehmen, stets mit lebhaften Schmerzäusserungen beantwortet wurde und kaum Reste von Beweglichkeit im Gelenke erwies. Zuerst versuchte Verf., nach Jodbepinselungen durch Anlegung eines Wasserglasverbandes Besserung herbeizuführen. Der Verband blieb drei Wochen lang liegen; allein bei dessen



Abnahme waren die Verhältnisse im Gelenke dieselben geblieben. Verf. schlug den Eltern nun die Jodoforminjectionen vor, bemerkte aber, dass das Mittel wohl nicht sicher wirken werde und stellte für diesen Fall die partielle Resection in Aussicht. Die Injectionen einer Lösung von 1 Theil Jodoform auf 5 Theile Schwefeläther, gerade eine gewöhnliche Pravaz'sche Spritze voll, wurden nun alle 5—8, später alle 14 Tage vorgenommen, und zwar über dem Radio-Humeralgelenke und neben dem Olecranon — im Ganzen 10mal. Die auf die Injectionen folgenden Schmerzen waren sehr intensiv und dauerten, besonders die ersten Male, bis zu 6 Stunden, waren von mehrtägiger Schwellung und Röthung des Gelenkes gefolgt. Nach vier Injectionen nahm die Schmerzhaftigkeit des Gelenkes gegen Druck ab, es stellte sich eine wenigstens passive Beweglichkeit des Ellbogengelenkes ein mit Ausnahme der Suppination. Die teigige Anschwellung über dem Radio-Humeralgelenke trat langsam zurück und gestattete deutlich die Auftreibung des Radiusköpfchens und des Epicondylus externus zu constatiren. Mitte Juli war eine vollkommene active spitzwinkelige Beugung und eine Streckung bis etwa 170° möglich ohne jede Schmerzäusserung; der Kleine beugt und streckt lachend in rascher Folge den Arm und die Percussion der Ulna, des Radius und der Humeruscondylen ist völlig schmerzlos. Der Fall ist freilich für die Jodoformbehandlung insofern nicht rein beweisend, als nebenher noch die Schmierseifeneinreibungen am Rücken und später auch über dem in Besserung begriffenen Gelenke, sowie Salzbäder zur Verwendung kamen, die auf das Allgemeinbefinden des Knaben den besten Einfluss übten.

2. Der $3^1/_3$ Jahre alte Knabe J. zog sich im März 1881 eine Distorsion des linken Fussgelenkes zu. Es kam zu allmäliger Schmerzhaftigkeit des Fussgelenkes, weshalb die Eltern in raschem Wechsel verschiedene Collegen beriethen, ohne aber, wie es scheint, ordentlich bei einem Curverfahren geblieben zu sein. Feste Verbände, Einreibung u. dgl. waren versucht worden, ohne Erfolg zu bringen. Das Gelenk bot Juli 1882 folgenden Befund: Unterschenkel abgemagert, ebenso Mittel- und Vorderfuss. Die untere Epiphyse der Tibia ist knollig aufgetrieben, ebenso die der Fibula. Der erfolglose Versuch zur passiven Bewegung im Fussgelenke ist sehr schmerzhaft. Vor den Knöcheln befindet sich eine weiche, diffuse, über den Fussrücken laufende Anschwellung, hinter denselben je eine teigige sackartige Anschwellung; als Furche läuft die Achillessehne in der Tiefe zwischen den beiden Höckern. Die ganze Gelenk-Umgebung ist roth, von Venen reichlich umsponnen. Man hat es also zweifellos mit einer fungösen Erkrankung der Gelenkkapsel, der das Gelenk begrenzenden Knochen und des Synovialüberzuges der letzteren zu thun. Zu einer Operation hatte sich auch keiner der behandelnden Aerzte entschlossen, wohl deshalb, weil eine ausgesprochene Fluctuation noch fehlte. Verf. verordnete die Schmierseifeneinreibung des Fusses und des Rückens zweimal wöchentlich und begann die Jodoformeinspritzungen; die erste wurde am 10. Juli gemacht. Auch in diesem Falle sind die Injectionen von excessiver Schmerzhaftigkeit und nach denselben stellt sich eine acute Schwellung der betreffenden Gelenkpartie ein, welche stets mehrere Tage



dauerte. Die Injectionen folgten sich im Zeitraume von 4—5 Tagen. Nach 6 Einspritzungen erst machte sich eine Abschwellung der Weichtheile und freiere passive Bewegung im Fussgelenke bemerklich, zugleich wurde der vorher ödematöse und blasse Mittelfuss wieder normaler in Farbe und Circulation. Vom 20. August wurde die Einspritzung 3 Wochen pausirt, in der zweiten Hälfte September nur eine gemacht, dagegen die Schmierseife-einreibungen über dem erkrankten Gelenke sowohl wie auf dem Rücken consequent fortgesetzt. Von Anfang September an geht der kleine Patient, dessen Fussgelenk freie und schmerzlose passive Bewegung erlaubt, wieder seit $1^1/_3$ Jahre mit dem kranken Fusse; freilich tritt er hauptsächlich mit dem äusseren Fussrande auf. Ist auch die Anschwellung der Weichtheile sehr reducirt, so besteht die Verdickung der unteren Epiphysen von Fibula und Tibia fort. Das Allgemeinbefinden ist so gut, dass der Appetit wieder ganz normal geworden ist, dass der Kranke auch auf der Strasse nicht mehr in seinem Wagen bleibt, sondern auch auf dem Pflaster mit seinen Altersgenossen mit ganzer Sohle herumspringt. (Jänner 1883.)

Verf. gesteht, dass ihm die beiden doch schon weit vorgeschrittenen Fälle von Anfang an keine Hoffnung auf so günstigen Ausgang gaben. Da in beiden trotz der üblichen Behandlung: Bäder, Jodeinpinseln, feste Verbände, die Erkrankung, die als eine gleichzeitige Knochen- und Synovialaffection fungöser Natur aufzufassen ist, stetig und unaufhaltsam voranschritt, ist der Erfolg doch zweifellos der Therapie zuzuschreiben. Diese selbst ist eine combinirte Anwendung der Schmierseife und der Jodoformeinspritzung in die erkrankten Gewebe. Damit ist es freilich unmöglich, den Werth des einen Factors bei der Gesammtwirkung genau abzugrenzen und für sich zu bestimmen. Neben der Besserung des Localleidens wurde auch eine wesentliche Hebung des Kräftezustandes erzielt. Dieser Effect dürfte doch in erster Reihe auf Rechnung der mächtigen Anregung der Hautthätigkeit zu setzen sein, die durch die Schmierseifeeinreibung angeregt wird. Verf. war schon seit mehreren Jahren in der Behandlung von Spitzeninfiltrationen, dann von chronischen Peritonitiden von den Erfolgen der methodischen Schmierseifeeinreibungen sehr befriedigt, die er an die Stelle früherer Sodaabwaschungen gesetzt hatte. Zu seiner grossen Freude las er die Kapesser'schen Mittheilungen und fand sich zu weiteren Versuchen dieser Einreibungen veranlasst. So kam es, dass er in beiden beschriebenen Fällen die Schmierseife zugleich mit der Jodoforminjection anwendete.

Was nun die Jodoformeinspritzungen betrifft, so dürften sich denselben besonders in der sogenannten besseren Praxis die Angehörigen der Patienten häufig wiedersetzen. Die Schmerzhaftigkeit, die oft Stunden lang der Einspritzung folgt, sowie die Anschwellung, die auch selbst einige Tage anhält, haben etwas fast Beängstigendes, so dass man seiner Leute sicher sein muss, um mit der Sache fortzufahren, besonders da eine Besserung doch erst nach einigen Wochen sich bemerklich machen kann. Abscesse hat Verf. nicht gesehen. König und Czerny sprachen von Eiterungen als Folge der Jodoforminjection. Vielleicht waren in den betreffenden Fällen schon die Knorpel



zerstört und die Knochen usurirt. Ueber die Zulässigkeit der Jodoforminjection in den einzelnen Stadien der fungösen Gelenkerkrankung werden erst weitere Erfahrungen entscheiden müssen. Doch wird eine vorsichtig ausgeführte Injection mit absolut reiner Spritze nach Reinigung und Desinfection der Haut kaum jemals einen reellen Schaden bringen können. Welcher Art die Einreibung der Schmierseife ist, entzieht sich vorläufig unserer Einsicht. Dass der Kaligehalt derselben nicht in's Blut übergeht, haben die Untersuchungen Senator's dargethan, der den Urin bei Schmierseifeeinreibung nie alkalisch werden sah. Auffallend ist ferner, dass die Schmierseife bei halbwegs geschickter Anwendung die Haut sehr wenig reizt und es in der That nur ausnahmsweise zu Schrunden oder Bläschenbildung kommt. Trotzdem dürfte in den angezogenen Fällen die günstige Hebung des Allgemeinbefindens nur auf Rechnung der Schmierseife zu setzen sein, da ja alle Beobachter (mit Ausnahme Mosetig's) nur eine rein locale, eng begrenzte Wirkung des Jodoforms zulassen. Freilich muss die Ausheilung eines so bedeutenden Erkrankungsherdes, wie ein fungöses Gelenk immerhin ist, auch an sich durch den Wegfall der Schmerzen, der Circulationsstörung, das Befinden der betreffenden Kranken günstig beeinflussen. Die absolute Bewegungsfähigkeit in beiden Fällen besteht noch.

717. **Zur Casuistik der intravenösen Infusion alkalischer Kochsalzlösung.**

Dr. L. Szumann (Thorn) theilt in der Berliner klin. Wochenschrift 21, 1883 einen Fall mit, wo er bei einem schwer Verletzten, bei welchem Exitus letalis drohend war, durch Infusion von 760 Gramm einer auf 40° erwärmten Kochsalzlösung (6 Gramm Kochsalz, 1000 Wasser, 1 Gramm Natr. carb.) anhaltende Besserung erzielte. Szumann liess die Lösung aus einem desinficirten, ungefähr 1 Meter erhöhten Irrigator durch einen in die blosgelegte Vena mediana eingestossenen Troikar einfliessen.

H. Heyden (Centralbl. f. Gynäkologie 25, 1873), rettete durch Infusion von 450 Gr. (0·6 Procent, ebenfalls auf 40° erwärmten) Kochsalzlösung einer Frau das Leben, bei der in der Nachgeburtsperiode eine ungemein starke Blutung aufgetreten war. Heyden machte die Infusion in die blossgelegte und eröffnete Vena mediana mittelst eines Glasirrigators.

H. Wildt in Kairo (Centralbl. f. Chirurgie, 37, 1883) machte bei einem im algiden Stadium der Cholera befindlichen Patienten eine Infusion von 1000 Gramm (ebenfalls nach Schwarz hergestellten) Kochsalzlösung. Wildt legte die Vena mediana bloss, eröffnete sie durch einen Scheerenschlag, schob die Canüle eines dünnen Troikars ein und infundirte durch einen an einem Kautschukschlauche aufsitzenden Glastrichter. Der Patient fühlte sich nach der Operation sehr erleichtert, starb jedoch nach einer Stunde.

Dr. von Hacker (Wiener medic. Wochenschrift, 37) führte auf der Klinik Prof. Nothnagel's in Wien bei einem 33jährigen Manne, der durch abundante Blutungen aus einem Ulcus ventriculi sich im höchsten Grade von Anämie befand, Anfang Juli



eine Infusion von 1500 Ccm. 6 Procent Kochsalzlösung in die Vena mediana aus. Patient erholte sich nach der Infusion, starb jedoch nach drei Stunden. Rochelt, Meran.

718. **Zur Aetiologie der puerperalen Mastitis.** Von Rennert. Frankfurt a. M. (Centralbl. f. Gynäk. 1883. 12. — St. Petersb. med. Wochenschr. 34.)

R. theilt folgenden Fall mit: Es handelte sich um eine chlorotische junge Frau, die unter tiefen Schrunden beider Warzen stark zu leiden hatte. Da auch das Kind nicht recht gedieh, liess R. das Stillen aufgeben, wonach die Schrunden, welche mit 5% Carbollösung betupft wurden, in 4 Tagen verheilten. Eine Woche später wieder hingerufen, fand R. die Patientin im Fieber, mit Schmerzen in der linken Brust, welche einen stark empfindlichen, unregelmässig höckerigen, harten, vom Warzenhof nach oben und innen ziehenden Strang darbietet, über welchem die Haut nicht verändert war. Die Warze selbst vollkommen heil. Urin spärlich, trübe, braunschwarz, enthält reichlich Eiweiss, Blut, Cylinder; Temperatur 39·2. Diagnose: bösartige Phlegmone mit consecutiver septischer Nephritis. Am nächsten Tage dieselben Erscheinungen, in ganz symmetrischer Weise an der reehten Brust. Dann aber lassen alle Erscheinungen nach und am 9. Tage ist nicht nur die Mastitis, sondern auch die Nephritis vollständig geschwunden. Um eine infectiöse Mastitis mit secundärer Nephritis hatte sich's also offenbar nicht gehandelt. Es stellte sich heraus, dass Pat. in jedem Wochenbette um die fünfte Woche etwa an Nephritis erkrankt sei, und überhaupt eine besonders grosse Prädisposition zur Nephritis habe, die sich leicht zu jeder anderen auch an sich ganz unbedeutenden Erkrankung hinzugesellte. R. ist daher der Meinung, dass hier die Nephritis das primäre Leiden gewesen, dessen typisches Auftreten zu einer bestimmten Zeit des Wochenbettes bei der grossen Neigung der Pat. zu Nierenerkrankungen sich vielleicht daraus erklären lasse, dass die Frau sich um diese Zeit wieder dem Haushalte zu widmen begann. Die Nephritis also auf Erkältungsursachen zurückzuführen sei. Abscessbildungen im Verlaufe von Nierenkrankheiten ist nichts Ungewöhnliches; der Ausgang der Zertheilung aber auch möglich, wie obiger Fall zeigt.

719. **Ueber facultative Sterilität, beleuchtet vom prophylactischen und hygienischen Standpunkte, für praktische Aerzte und Geburtshelfer.** Von Dr. C. Hasse. (Pseudonym für Dr. Mensinga, Flensburg.) Leipzig und Neuwied. 1883. Heuser's Verlag.

Nach Verf. soll jeder Hausarzt, der für das geistige und körperliche Wohl seiner Clienten zu sorgen sich verpflichtet fühlt, für den Fall, dass fernere Gravidität nach seinem wissenschaftlichen oder humanen Urtheil für die Familie verhängnissvoll werden könne, solcher nicht blos mit Worten, sondern auch thatsächlich unbedingt vorbeugen; eine blosse Warnung ist inhuman, da er es nicht vermag, den Naturtrieb wirksam nnd andauernd zu beseitigen. Er muss die Conception ebenso gut verbieten dürfen, wie er jedes andere Mittel verordnen kann, sei es zur Heilung, sei es zur Vorbeugung von Krankheiten und Todesfällen, ganz nach seinem wissenschaftlichen und humanen Ermessen, nach seiner Gewissenspflicht. Wenn man theils aus wissenschaftlichen Principien, theils aus Humanität dem künstlichen Abort, der künstlichen Entsterilisirung, der künstlichen Befruchtung, der



absoluten Sterilisation einen anerkannten Platz in der Therapie eingeräumt hat, so dürfte der facultativen Sterilität, als etwas in der Hand des Arztes absolut Ungefährlichem, nicht minder ein Platz in der eben angeführten Reihe der gynäkologisch-therapeutischen Mittel einzuräumen sein.

Als Indicationen für facultative Sterilität stellt Verf. auf: I. Für immer: bei Gebärunmöglichkeit, begründeter Furcht vor Ausbruch von Phthisis und Geisteskrankheiten und sonstigen unheilbaren Affectionen, infolge von Gravidität und Puerperium. II. Für längere und unbestimmte Zeit: bei Lues und anderen constitutionellen Krankheiten, bis vollständige Herstellung constatirt ist (zur Verhütung von lebensschwacher, lebensunfähiger Nachkommenschaft). Nach überstandenen acuten Entzündungen etc., des Uterus und seiner Adnexen, Sepsis — so lange, bis eine vollständige Restitutio ad integrum des ganzen Körpers erreicht ist; bei chronischen Uterinaffectionen; hieran dürften sich reihen: bei durch Ueberbürdung der Eltern herbeigeführter mangelhafter Ernährung der vorhandenen Kinder, und dadurch bedingter Morbidität und Mortalität derselben. III. Auf bestimmte Zeit (mindestens $1^{1}/_{2}$ Jahr): bei Alactie, also da, wo die Natur der Mutter ein normales Verhalten auch nach der Geburt versagt hat, weil die Wartung und Pflege eines Kindes (abgesehen von den leicht eintretenden gastrischen Störungen) bei künstlicher Fütterung eine weit schwierigere und anstrengendere Arbeit erheischt, als die Ernährung mit der eigenen Brust, die Mutter also vor der Zeit aufgerieben wird, wenn sie keiner Schonung theilhaftig wird; auch also bei begründeter Furcht vor Gravidität in der Lactationsperiode, wie sie leider gerade bei zarten irritabeln Individuen so häufig vorkommt.

720. **Zur Behandlung der Placenta praevia.** Von Dr. Herrmann Jungblüth in Aachen. (Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann. Nr. 235.)

Auf Grundlage 7 eigener Fälle empfiehlt der Autor sein Verfahren bei der Behandlung der Placenta praevia. Die Vortheile dieser Behandlungsweise sollen sein: 1. gleichmässige ungefährliche und einfache Anwendbarkeit bei allen Fällen von Placenta praevia centralis und lateralis; 2. sofortige und dauernde Blutstillung unter Anregung und Steigerung der Wehenthätigkeit bis zur vollendeten Eröffnung des Muttermundes; Verhütung der post partum Blutungen, unter Beförderung der puerperalen Involution des Uterus; 3. Erhaltung der Fruchtblase bis zum Zeitpunkte der völligen Erweiterung des Muttermundes; Verhütung der Cervixruptur und nöthigen Falls leichtere Wendung und Extraction des Kindes unter Schonung des kindlichen Lebens; 4. Erhaltung und Hebung der Kräfte der Kreissenden vom Augenblicke der Behandlung an Verringerung der Gefahr des bei Anwendung anderer Methoden, durch Hirnanämie im Augenblicke der Vollendung der Geburt entstehenden Collapses. Alle diese Vorzüge vereint in sich der ad hoc aseptisch präparirte, aseptisch aufbewahrte und aseptisch angewandte Pressschwamm. Die von Fachseiten erhobenen Bedenken gegen die Anwendung des Pressschwammes sind für den Autor nicht vorhanden, inso-



lange strenge Asepsis beobachtet wird Der Autor constatirt durch Untersuchung die Weite und Richtung des Cervicalcanales, wie auch die directe Entfernung des Orif. uter. externum vom vorliegenden Placentartheile. Dem Befunde gemäss wird auch ein entsprechender, leicht durch die vorhandene Oeffnung gehender Pressschwamm, welcher mit einem scharfen Messer senkrecht abgeklappt und 1 Ctm. tief für einen Augenblick in heisses Wasser eingetauscht und ausgepresst wird, mittelst einer starken, nicht federnden Sequesterzange eingeführt. Die Zange wird dann entfernt, der Pressschwamm durch die in der Vagina befindlichen Finger sachte und gleichmässig gegen die Placentarfläche angedrängt, die freie Hand übt einen Druck auf den Fundus uteri aus. Das untere Uterussegment wird vollkommen tamponirt. Dieser so applicirte Pressschwamm bleibt nun 3—8 Stunden liegen. Zeigt sich nach diesem Zeitpunkt der im Cervix liegende Stumpf durchfeuchtet, überragt er den Scheidentheil dickwulstig, und kann der Finger bis zum inneren Muttermunde vordringen, so ist die Einlage zu erneuern, unter strenger Beobachtung aller aseptischen Cautelen. Nach den räumlichen Verhältnissen werden jetzt 3—4 Pressschwammcylinder abgekappt und eingetaucht eingeführt, dieselben haften schon nach 10—15 Minuten, um abermals 4—8 Stunden zu halten. Mit der zweiten Einlage ist der Autor immer zum Ziele gelangt, indem nach 12—18 Stunden die Geburt beendigt war, ohne eine weitere Nachbehandlung zu beanspruchen. Dr. Sterk, Marienbad.

721. **Betrachtungen über Hydrophobie.** Von Dr. Charles W. Dulles in Pennsylvanien. (Philadelphia Medical Times 1883.)

In einer fleissigen und sorgsamen Zusammenstellung der reichen Literatur seit Aristoteles, der den ersten Fall von Lyssa beobachtet hat, bis auf die neueste Zeit, unterwirft der Autor die verschiedensten, zum grossen Theile einander ganz widersprechenden Hypothesen über das Wesen, Incubationsdauer, Symptome der Hydrophobie einer scharfen kritischen Beurtheilung. Aus der Zusammenstellung ist klar zu ersehen, wie abweichend zu allen Zeiten und in allen Ländern von den ersten und besten Beobachtern das Wesen der Lyssa aufgefasst wurde. Es prägt sich in den einzelnen Anschauungen der jeweilige Standpunkt der medicinischen Schulen aus, so dass man eine retrospective Geschichte der Medicin vor sich zu haben glaubt, und einen Einblick in die gangbarsten pathogenetischen Anschauungen der Jahrhunderte gewinnt. Bei dem absoluten Mangel einer jeden nachweisbaren Veränderung im Organismus, bei dem Fehlen der übereinstimmenden Ergebnisse der Experimentatoren; bei der Unzulänglichkeit aller empfohlenen therapeutischen Massnahmen, ist es leicht begreiflich, dass den Hypothesen ein dankbares Feld erschlossen blieb, und noch bleibt, da wir es nur mit einem Symptomencomplexe zu thun haben, der im besten Falle auch zur Beobachtung gelangen kann, ohne dass ein Biss eines wuthverdächtigen Hundes vorausgegangen wäre. Unter den neueren Forschern nahm Virchow ein Contagium an, und Bollinger nimmt die Möglichkeit der Einwanderung niedriger animalischer Organismen an etc. Wie die Angelegenheit heute



steht, glaubt der Autor, dass für das Studium der Psychiatrie auf diesem Gebiete noch ein dankbares Feld bleibt, und dass die Irrenärzte dem Einzelfalle, unberücksichtigt jeder Theorie, eine besondere Aufmerksamkeit schenken sollten, da eine Psychose nicht ausgeschlossen ist. Dr. Sterk, Marienbad.

722. **Ueber Masturbation als ätiologisches Moment gynäkologischer Krankheitsprocesse.** Von J. Milne Chapman in Edinburg. (Amerik. Journ. of Obstetr. Mai- und Juni-Heft. 1883.)

Nach J. Milne Chapman ist die Masturbation ein unter Weibern weit mehr verbreitetes Laster als unter den Männern. Wird dies Laster methodisch betrieben, so zeigen die Genitalien charakteristische Veränderungen. Die äusseren Genitalien erscheinen vergrössert. Die grossen, namentlich aber die kleinen Schamlippen klaffen und sind vergrössert. Ebenso sieht man eine Vergrösserung der Clitoris, sowie ihres Präputiums. Dabei steht die Clitoris etwas höher als sonst. Gleichzeitig ist das Aussehen der äusseren Genitalien ein anderes. Sie sind bläulich verfärbt, namentlich die Labia minora, häufig geröthet und tragen Excoriationen, als Folge des mechanischen Insultes, an sich. Dabei erscheint der Eingang in die Vagina stark gefeuchtet, ohne dass eine Leukorrhoe bestünde, ersterer ist relaxirt und das Hymen, je nach Umständen, intact oder verletzt. Diese Veränderungen sind nur die Folge einer häufig wiederholten Reizung der betreffenden Organe. Am charakteristischesten ist die Vergrösserung der Labia minora, die, bis auf 2 bis 3" weit, schlaff hervorhängen. Diese pathologischen Veränderungen der äusseren Genitalien (sowie die später zu erwähnenden der inneren) als Folge der gewohnheitsmässig betriebenen Masturbation hängen mit der Rolle, die das Weib beim Coitus spielt, innig zusammen. Bei dem Manne bildet die Ejaculatio seminis den Schlusspunkt aller jener Vorgänge, welche das Wollustgefühl begleiten oder hervorrufen und muss eine gewisse Zeit darnach wieder verfliessen, damit sich der ganze Vorgang abermals abspielen könne. Nicht so beim Weibe, bei dem sich dieser Schlussact der Erschlaffung post coitum nicht einstellt oder doch nicht so scharf hervortritt, das Wollustgefühl demnach künstlich in infinitum verlängert werden kann. Der Masturbation nahestehend, aber nicht mit ihr zu verwechseln, ist die eigentliche Onanie im stricten Sinne des Wortes, die Emissio penis vor der Ejaculation, um die Schwängerung zu verhüten. Auch diese Unsitte untergräbt die Gesundheit und erzeugt beim Weibe Leukorrhoe, sowie andere krankhafte Zustände. Bei Stellung entsprechender Fragen, ohne direct das Weib bloss zu stellen, gelingt es stets, die entsprechende Antwort zu erhalten, aus der man entnehmen kann, dass die Masturbation geübt wird. Charakteristisch ist es, dass ein Weib, welches diesem Laster nachhängt, sich stets gegen die Untersuchung und Besichtigung der Genitalien sträubt, während dies sonst bei einem Weibe, welches nicht masturbirt, in der Regel nicht der Fall ist. Bei der Untersuchung findet man eine stärkere Schleimsecretion, die Clitoris grösser und erigirt. Die Cervicalportion erscheint saftiger und weicher, der Muttermund klafft. Nicht so selten beobachtet man bei solchen Weibern das Auftreten von Erbrechen in unregel-

mässigen Intervallen und zumeist des Nachts. J. Milne Chapman stellt 20 Fälle von masturbirenden Weibern zusammen, die er entweder nur untersucht oder durch längere Zeit hindurch im Krankenhause unter den Augen hatte. Es waren dies lauter reine Fälle, in denen keine Complicationen mit anderen Leiden bestanden, ledige oder verwitwete Weiber, die keinen geschlechtlichen Umgang pflogen, keinen Abortus überstanden hatten und nicht an Syphilis, deren Folgen oder an einer Blennorrhoe litten. Das Ergebniss seiner Untersuchungen war folgendes: Einer der häufigsten Befunde (unter den 20 Fällen 9 Mal beobachtet) ist die Gegenwart einer Retroversio uteri. J. Milne Chapman meint, da in allen diesen Fällen vorausgegangene Geburten und Aborte, die in der Regel das häufigste veranlassende Moment zur Entstehung von Retroversionen abgeben, fehlten, so müsse diese Lageveränderung des Uterus auf andere Umstände zurückgeführt werden. Und zwar meint er, dass durch den häufig hervorgerufenen Reiz eine Erschlaffung der Aufhänge- und Fixirungsbänder des Uterus einträte, ausserdem werde die Vagina selbst schlaff, so dass der Uterus seinen Halt verliere und in toto nach hinten umsinke. Zuweilen (4 Mal) kommt es zu einem Prolapsus uteri. Der in den Zustand einer chronischen Hyperämie gelangende Uterus kann nämlich, da seine Fixirungsbänder erschlafft sind, leicht tiefer herabtreten oder gar vorfallen. Nahezu in allen Fällen bestand ein Reizungszustand der Ovarien, denn die meisten Weiber klagten über Schmerzen, als deren Sitz sich die Eierstöcke erwiesen. Auch dieses Leiden erklärt sich leicht, wenn man sich daran erinnert, dass durch den künstlich erzeugten Reiz Congestivzustände der Ovarien herbeigeführt werden müssen. Als Folge davon findet man Lageveränderungen der vergrösserten Ovarien. Eine weitere Folge ist die häufige Gegenwart einer ausgesprochenen Metritis. Auch Affectionen der Cervix stellen sich zuweilen ein. Die Cervix hypertrophirt. In anderen Fällen wieder sind Erosionen der Vaginalportion da. Beinahe nie fehlt der Katarrh des Uterus, sowie der Vagina. Dass in solchen Fällen eine blos gegen den Katarrh gerichtete Therapie erfolglos bleibt, liegt wohl auf der Hand. Eine häufige Erscheinung ist die gestörte Menstruation. Es treten Menorrhagien und ausgesprochene Metrorrhagien ein. Zuweilen ist die Menstruation unregelmässig, aussetzend. Affectionen der Vulva fehlen nie. Welcher Art sie sind, wurde bereits Eingangs erwähnt. Auch Affectionen der Harnblase trifft man. Hierher gehören die Fremdkörper, die bei Versuchen, sich mit ihnen geschlechtlich zu reizen, in die Urethra gelangen und dann in die Blase gleiten. Einen solchen Fall beobachtete auch J. Milne Chapman. Zum Masturbiren wurde eine Haarnadel benützt, die in die Blase glitt. Die Nadel wurde incrustirt und es bildete sich ein Stein, aus dessen beiden Seiten die Nadelspitzen weit hervorragten. Da von einer Lithotripsie in dem Falle keine Rede sein konnte, musste Agnus Macdonald, der klinische Vorstand J. Milne Chapman's, die Lithotomie vornehmen. Von französischen Autoren werden als Folgen der Masturbation Incontinenz, nächtliches Bettpissen, Harndrang u. d. m. angeführt, doch konnte dies J. Milne Chapman, nach seinen



Erfahrungen, nicht bestätigen. Mechanische Verletzungen der inneren Genitalien, hervorgerufen durch innere Masturbation, Einführung fremder Körper in die Vagina, sollen in Frankreich häufig zu sehen sein. In Schottland scheint diese Art der Selbstbefleckung nicht geübt zu werden. Nicht uninteressant ist die Erscheinung, dass, wie J. Milne Chapman mittheilt, selbst Verheiratete, die sonst eigentlich keinen Anlass dazu haben, der Masturbation fröhnen. Auf eine einfache und zugleich sinnreiche Weise überzeugte sich J. Milne Chapman, ob die Weiber, namentliche solche, die auf der Klinik lagen, trotz ihren Betheuerungen, noch ihrem Laster nachhingen oder nicht. Die Genitalien wurden mit einem indifferenten Pulver eingestäubt. Masturbirten die Weiber weiter, so war das Pulver binnen Kurzem weggewischt, im gegentheiligen Falle nicht.

Kleinwächter.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

723. **Ueber den Einfluss des Lebensalters auf das Verhältniss der manifesten zur totalen Hypermetropie.** Von Dr. Louis Daniel. (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. 1883. Juli-August.)

Aus 347 Fällen der Klinik Hirschberg's in Berlin fand Verf., dass die manifeste Hypermetropie im Alter von 6—15 Jahren meist $^1/_3$ der totalen, im Alter von 16—25 Jahren meist $^1/_2$, von 26—35 Jahren meist $^2/_3$ bis $^3/_4$ der totalen betrage, dass vom 36.—45. Jahre meist, von da an immer die ganze Hypermetropie manifest sei. Dies gilt von uncomplicirten Fällen. Complicirte (durch Refractionsdifferenz bei den Augen, Allgemeinerkrankungen, längeres Tragen einer Convexbrille) ergeben kein constantes Verhältniss, die postdiphtheritischen Accommodationslähmungen ausgenommen, wo fast stets die manifeste Hypermetropie gleich der totalen ist. „Soll also ein Kind aus der ersten literarischen Decade, welches noch nicht oder nicht gehörig lesen kann, zu diesem Behufe eine Brille tragen, so kann man ihm getrost $^1/_3$ der totalen Hypermetropie corrigiren: Die Erfahrung lehrt die Richtigkeit dieses Satzes“. „Soll ein Mensch aus der zweiten literarischen Lebensdecade, der nicht richtig angeben kann (wegen mangelnder Intelligenz, Taubheit etc.) eine Convexbrille tragen, so kann man ihm getrost $^1/_2$ der totalen Hypermetropie corrigiren. Im Allgemeinen genügt es ja, sonst bei Gesunden die manifeste Hypermetropie durch Hilfsgläser abzuwehren.“ v. Reuss.

724. **Ein Beitrag zur Therapie des Spasmus nictitans.** Von Friedr. Betz. (Memorabilien 1883. 6.)

Max E., 14 Jahre alt, leidet seit mehreren Jahren an bilateralem Augenblinzeln. Der Knabe war für sein Alter gehörig entwickelt. Die Cilien, besonders in der Mitte, waren auffallend lang. Beinahe alle paar Secunden, besonders wenn man mit ihm sprach und in die Augen sah, erfolgte der krampfhafte Lidschlag, wobei sich an den oberen Augenlidern feine Runzeln bildeten. Die Ränder der Lider waren röther und ein feiner Schaum lag in den Ecken. Schmerzen hatte der Knabe



nicht in den Augen. Da der Knabe sonst gesund war, keine Anhaltspunkte für die Annahme einer Neurose des Facialis vorlagen, auch die übrigen Gesichtsmuskeln sich bei den klonischen Lidkrämpfen nicht betheiligten, so fasste Verf. das Blinzeln als Reflex auf, dessen Ursache in erster Linie in den Cilien und den entzündeten Lidrändern zu suchen sei. Es ist bekannt und Verf. hat selbst schon erfahren, dass bei älteren Leuten Blinzeln entsteht, wenn Härchen auf der Karunkel wachsen, oder an den Augenwinkeln die Cilien eine abnorme Stellung und Länge bekommen, und dass das Blinzeln vergeht, wenn diese ausgezogen werden. Betz nahm daher probatorisch eine Epilation vor. An beiden Augen wurden oben und unten, innen und aussen die Cilien in der Länge eines starken Millimeters in zwei Sitzungen, zwei Tagen, herausgezogen; die Augenecken lagen nackt da. Der Erfolg war ein glänzender, das Blinzeln hörte mit dem zweiten Tage beinahe ganz auf, nur ein Blinken hielt noch an. Hiebei zeigte sich noch die interessante Erscheinung, dass sich das obere Augenlid mehr hinaufzog, die Lidspalte weiter wurde. Es hatte sich also, wahrscheinlich in Folge von Ermüdung des Levator palpebrae sup. eine Art Ptosis und damit eine Verengerung der Lidspalte ausgebildet, welche erst nachher zur Kenntniss kamen. Nach diesem Resultat ist es Verf. zweifellos, dass der Reiz zu den Reflexkrämpfen in den Cilien lag, wenn auch der specielle Ausgangspunkt desselben nicht zu constatiren war. Am Wahrscheinlichsten mag sein, dass ein Contact der Cilien durch ihre Länge unter sich und mit dem Lidrand den Impuls zu dem Blinzeln abgegeben hat.

725. **Fremdkörper im Oesophagus. Extraction. Doppelseitige Stimmbandlähmung.** Von Dr. Edgar Kurz in Florenz. (Memorabilien 1883. 6.)

Die Seltenheit der Beobachtungen über Reflexlähmung der Stimmbänder veranlasst Verf. zur Mittheilung des folgenden Falles, der nicht nur in rein laryngologischer, sondern auch in physiologischer Hinsicht von Interesse sein dürfte.

C. M., 20 Jahre alt, hatte am 7. März eine Stecknadel verschluckt. Sofort Schlingbeschwerden und Schmerzen, nach 8 Tagen hatte sich eine starke entzündliche Schwellung in der linken Halsgegend entwickelt. Die im Spital vorgenommene Sondirung des Oesophagus war sehr schmerzhaft, ohne Resultat. Eisumschläge, unter deren Gebrauch Schwellung und Schmerz nachliess. Es verging ein Monat, ohne dass ein Extractionsversuch gemacht worden wäre. Die Entfernung der Nadel durch Eröffnung der Speiseröhre, der Kranken von vielen Seiten als einziges Mittel vorgeschlagen, war von derselben verweigert worden. Während der ganzen Zeit bestanden Beschwerden und stechende Schmerzen beim Schlingen, besonders fester Speisen. Auch war seitdem ihre Stimme meist etwas heiser und der Ton derselben tiefer als gewöhnlich.

Am 10. April untersuchte Verf. die Kranke und fand eine diffuse, etwas harte Anschwellung am Halse, die sich in der Höhe der ersten Trachealringe von diesen nach links bis zum Sternocleidomastoideus erstreckte. Leichter Druck auf dieselbe rief stechenden Schmerz hervor (am stärksten nach aussen von der Carotis). Derselbe Schmerz entstand beim Drehen des Halses



nach links, während die umgekehrte Bewegung schmerzlos ausgeführt werden konnte. Um einen Schluck Flüssigkeit herunterzubringen, musste Pat. mehrere gewaltsame und schmerzhafte Schlingbewegungen hinter einander machen. Die Respiration war in keinerlei Weise gestört. Die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel ergab Parese des linken Stimmbandes, welches bei der Intonation nur zögernd und nicht vollständig die Mittellinie erreichte. Die Sondirung des Oesophagus schmerzte etwas; Pat. hatte aber dabei kein Gefühl, als ob die Nadel berührt worden wäre. Das sehr intelligente Mädchen versicherte jedoch, ganz deutlich zu fühlen, dass die Nadel in der angegebenen Höhe so ziemlich wagrecht stecke, nur wenig mit dem Kopf in den Canal der Speiseröhre rage, während die Spitze direct nach links und aussen (etwas nach einwärts vom inneren Rand des Sternocleidomastoideus) gerichtet sei, der Gegend der stärksten Druckempfindlichkeit entsprechend. Dreimaliges Eingehen mit der Charrière'schen Schlundzange hatte zunächst den Erfolg, dass die Nadel beim Zurückziehen der Zange gelockert wurde. Pat. gab sofort an, die Nadel stehe nicht mehr ganz wagrecht, sondern die Spitze derselben sei weiter nach unten gerückt. Dem entsprechend schmerzte auch die Anschwellung an einer etwas tiefer gelegenen Stelle. Bei der vierten Einführung der Zange gab die Kranke bei Berührung der Nadel ein Zeichen. Nun führte Kurz die Zange, während er sie öffnete und etwas nach links dirigirte, noch ein weniger tiefer, schloss sie und extrahirte leicht die am Kopf gefasste, etwas verbogene, 3 Ctm. lange Stecknadel. — Pat. hatte im Moment der Extraction einen heftigen Schmerz verspürt und machte sofort nachher einige krampfhafte keuchende Inspirationen. Die stechenden Schmerzen beim Schlingen und bei Betastung der linken Halsgegend waren aber von nun an vollständig verschwunden. Den folgenden Tag (11. April) stellt sich Pat. wieder vor und erzählt mit klangloser Stimme, dass sie seit der Entfernung der Nadel zeitweise ganz stimmlos sei, an der Stelle, wo die Nadel sass, keine Beschwerden mehr beim Schlingen, aber einige Male schmerzhafte, zusammenschnürende Empfindungen in der Gegend der Cardia gehabt habe. Während ihr früher die Sprache auf der linken Seite schwer geworden sei, „könne sie jetzt auch auf der rechten Seite nicht mehr sprechen". Nach längerem Reden wird die Stimme etwas lauter. Die laryngoskopische Untersuchung ergibt starke Parese beider wahren Stimmbänder. Dieselben nähern sich beim Versuch der Phonation manchmal etwas der Mittellinie, um aber sofort wieder in die Cadaverstellung zurückzukehren.

12. April. Vollständige Stimmlosigkeit. Auch nach längeren Sprechversuchen, die sehr anstrengen, keine Stimme. Manchmal mühsames Athmen (Vagusreiz). Gegen leichte Druckempfindlichkeit in der linken Halsgegend Priessnitz'sche Umschläge. Noch einige Male schmerzhafte Empfindungen an der Cardia, besonders beim Schlucken (Vagusreiz. Läsion des Vagus, des Bewegungsnerven des Oesophagus, erregt Schlingbeschwerden, hauptsächlich im unteren Theil desselben [Landois]). 17. April. Schwellung und Schmerz am Halse verschwunden. Vollständige Stimmlosigkeit. Bei Phonationsversuchen complete Cadaverstellung der Stimmbänder. 21. April. Derselbe Befund. Es wird mit der täglichen

Faradisation begonnen. Elektroden zu beiden Seiten unterhalb des Kehlkopfes. Dauer der Sitzung 10—15 Minuten. 22. April. Die Stimmbänder nähern sich etwas mehr. Pat. verfügt nach der faradischen Sitzung ungefähr eine halbe Stunde lang über eine tiefe heisere Stimme. Das Laryngoskop zeigt, dass sich die hinteren Ansätze der Stimmbänder manchmal vorübergehend beinahe berühren, während der freie Rand beider Stimmbänder, besonders des linken, concav ausgeschweift ist. 25. April. Nach der fünften faradischen Sitzung hat Pat. die Stimme 2 Stunden lang. Am Abend und am folgenden Morgen ist sie wieder ganz stimmlos. 26. April. Nach der sechsten auf 20 Minuten ausgedehnten Sitzung hielt sich die Stimme den ganzen Tag sowie den folgenden Morgen so dass sich Pat. am Mittag mit lauter, oft rauher und tiefer Stimme vorstellte. Die Untersuchung ergab immer noch mangelhafte Excursion der Stimmbänder und Concavität ihrer freien Ränder. Vom 26. April beginnend auch Strychnininjectionen in die Halsgegend (3—4 Milligramm).

Am 28. Mai nach 26 faradischen Sitzungen und 15 Strychnininjectionen war die Stimme klar und laut wie früher. Die laryngoskopische Untersuchung ergab normale Spannung und Bewegung beider Stimmbänder. Die Stimme ist seither ganz rein und kräftig geblieben. (Zugleich hat sich während der Behandlung ein vor Jahren angeblich nach einem Schreck entstandener Tremor der Hände gänzlich verloren, wohl in Folge des Strychnins.)

Es handelte sich in diesem Fall um zwei verschieden von einander unabhängige pathologische Processe, nämlich zuerst um eine im Gebiet des Recurrens erzeugte einseitige Kehlkopfmuskelparese und später um eine durch den Vagus vermittelte doppelseitige Reflexlähmung der Kehlkopfmuskeln. Während die Nadel im Oesophagus und im Zellgewebe des Halses steckte, wurde durch die entzündliche Schwellung in der linken Halsgegend ein leichter Druck auf den linken Recurrens ausgeübt und dadurch die mässige Parese des linken Stimmbandes hervorgerufen, welche vor der Extraction einen Monat lang bestand, und an die sich trotz dieses langen Bestehens keine Parese des anderen Stimmbandes anschloss, weil eben eine Reflexwirkung durch den rein motorischen, nur centrifugale Fasern führenden Recurrens unmöglich ist. Läsion eines Recurrens kann nur von Folgen in der Peripherie begleitet sein, kann also stets nur einseitige Kehlkopflähmung zu Stande bringen (Semon). — Nach Entfernung der Nadel und Rückbildung der Schwellung hätte diese leichte Parese bald schwinden müssen. Die Paralyse beider Stimmbänder aber, die der Extraction der Nadel folgte, hatte ihre Ursache in einer neuen Schädlichkeit, nämlich in einer Läsion des linken Vagus, die ohne allen Zweifel bei der Extraction durch die Bewegungen der in der Nähe dieses Nerven placirten Nadelspitze zu Stande kam. Die Erklärung dieses Falles als Reflexlähmung durch Vagusverletzung erscheint dadurch noch mehr gesichert, dass nicht nur die topographischen Verhältnisse auf ein Trauma dieses Nerven hindeuten und die theoretischen physiologischen Erwägungen aus der Art der Lähmung auf diese Ursache schliessen lassen, sondern dass durch die gleichzeitig auftretenden anderweitigen Erscheinungen von Vagusreiz (mühsames Athmen, Oppressionsgefühl, Schlingbeschwerden im untersten Theil des Oesophagus) deutlich gezeigt wird, dass wirklich

der Vagus verletzt worden sein musste. Dass dieses Trauma von geringer Intensität war, beweist die vollständige und relativ rasche Heilung der Paralyse nach Anwendung des faradischen Stromes. Dieser Fall von doppelseitiger Stimmbandlähmung nach einem dem Vagus zugefügten Trauma mag demnach als eine weitere und sprechende Illustration dienen für die zuerst von Johnson aufgestellte Theorie: dass, während Läsionen des rein motorischen Recurrens nur von einseitiger Stimmbandlähmung gefolgt sind, die den Vagusstamm treffenden Reize durch dessen sensitive Fasern central fortgepflanzt werden und — da derselbe seine motorischen für den Kehlkopf bestimmten Fasern von dem sich in seinen Kernfasern mit entsprechenden Fasern des gleichen Nerven der anderen Seite kreuzenden Accessorius erhält — durch Uebergehen auf die in commissuraler Verbindung stehenden Accesorii eine doppelseitige Motilitätsstörung im Larynx hervorbringen können. —r.

Dermatologie und Syphilis.

726. **Zur Lösung der Frage, welches ist der kürzeste Weg zur gründlichen Heilung der Syphilis.** Von Dr. J. Pingler, Dirigent der Wasserheilanstalt zu Königstein im Taunus. (Heidelberg 1883, Carl Winter.)

Wir würden dem Verfasser zu vielem Dank verpflichtet gewesen sein, wenn derselbe einer kürzeren Darstellung seines „kürzesten Weges“ sich befliessen hätte. Zu unserem Leidwesen mussten wir aber mit allem Aufgebote unserer Referentengeduld den breitspurigen Weg von 160 Seiten wandern, um uns die demüthigende Ueberzeugung zu verschaffen, dass der Autor von einem Optimismus seiner Methode getragen wird, die zu theilen wir ablehnen müssen. Es ist nicht in Abrede zu stellen, dass die Hydrotherapie, sowie auf verschiedenen anderen Krankheitsgebieten, auch in der Behandlung der Syphilis in vielen Fällen bei richtiger Indication, genauer Individualisirung und strenger Durchführung heilbringend zu wirken im Stande ist, nicht aber das Sicherste, Zuverlässigste, die gründliche Heilung für die Zukunft einzig und allein Garantirende ist, wie dies der Verfasser behauptet und zu beweisen sich bemüht; allerdings mit der ganz schüchternen Bemerkung, dass die Hydriatrie mit dem Mercur im innigen Bunde Alles zu leisten vermögen, jedes für sich nichts, womit aber auch das Todesurtheil über die vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen Mercurialisten gesprochen ist, zum allgemeinen Jammer der armen, unglücklichen Syphilitischen, die bis nun ungeheilt die Menschheit durchseuchten. Was will nun der Autor mit seiner „Methode“, für die er anscheinend ein Prioritätsrecht zu beanspruchen beabsichtigt, erreichen? Er will die im Organismus latent gebliebene Syphilis, die durch Mercur- und Jodbehandlung nur in den meisten Fällen unterdrückt wurde, auf's Neue durch sein Verfahren wieder zum Vorschein bringen um die massenhaft angesammelten „Mauserstoffe“, wie er sich wissenschaftlich ausdrückt, für immer gründlich auszurotten und so die Syphilis zu heilen. Die zu diesem



sicheren Ziele führende Methode ist folgende: Ein in syphilitischer Latenz befindliches Individuum, gleichviel, ob dasselbe schon behandelt wurde oder nicht, denn über den Chanker selbst hat der Autor leider keine Erfahrung, wird zuerst einer Probecur unterworfen, denn das Wasser ist das beste „Pierre de touche" (Probirstein) für die Syphilis, um die vorhandenen Indurationen zu erweichen, in Fluss zu bringen und so die Syphilisträger neu zu beleben und ihnen den Weg für das tiefere Eindringen im Organismus zu ermöglichen. Diese entscheidende Epoche tritt gewöhnlich nach einer 7tägigen Probecur auf. Die Kranken fühlen sich matt, krank, angegriffen, sind ängstlich, haben erdfahles Gesicht, mattes Auge, leichte Fieberbewegung; die Geschwüre (durch die Vorcur künstlich hervorgerufen, Ref.) gewinnen übles Aussehen, meistens ist eine Vorwärtsbewegung der Syphilis nachweisbar etc. Und dieses ist der Zeitpunkt, ruft der Autor, in dem die specifische Cur zu beginnen hat und vollständigen Erfolg verspricht, und zwar in kurzer Zeit. Ist der Patient mit Mercur übersättigt, so ist der hydriatische Eingriff im Stande, das Quecksilber aus seiner Einbalgung zu befreien und nach Belieben langsam und schnell, ja! sagt der Autor, sehr schnell zur Ausscheidung zu bringen, was eine Zerstörung der Umhüllung, Resorption und Wiedereinführung des Mercur in das Blut zur Voraussetzung hat. In solchen Fällen genügt die vorsichtig angewandte Wassercur für sich allein in Verbindung mit knapper Diät und event. Gymnastik zur Entfernung aller syphilitischen Zeichen, ohne dass je Recidive eintritt. Sind die Patienten aber früher nicht medicamentös behandelt worden, so wird nach der Vorbereitungscur und dem Erscheinen der syphilitischen Zeichen die Hauptcur eingeleitet, und zwar so, dass einige Tage Einreibungen gemacht werden, 1—2 Grm. nur an die Innenfläche der Oberschenkel und die Bäder ausgesetzt, dann kommt ein Cyklus Bäder, ein Halbbad täglich von 23° R. und von 7—9 Minuten Dauer; dann wieder ein Cyklus Einreibungen in kleineren Dosen, dann wieder Bäder und so fort, bis alle syphilitischen Erscheinungen auf Nimmerwiedersehen schwinden. Die Dauer der Cur nimmt gewöhnlich 6—8 Wochen in Anspruch. Geschwüre werden mit Localbäder zu 16—18° R. zu 15 Minuten behandelt, in den Zwischenzeiten mit feuchter Charpie oder, was noch besser, mit einer Sublimatlösung bedeckt. Bubonen werden mit erwärmenden Priessnitz'schen Umschlägen bedeckt, bei deren Erneuerung die indolenten Bubonen jedesmal fünf Minuten lang mit kaltem Wasser abgerieben werden, so dass mit der Einreibung eine gewisse Massage, in neuerer Zeit empfohlen, verbunden ist etc. Zur Charakteristik des Standpunktes, welchen der Autor in dieser Frage einnimmt, wollen wir nur noch seinen eigenen Ausspruch reproduciren: „Jeder constitutionell Syphilitische kann durch eine Wassercur für sich allein um so sicherer und schneller von Syphilis befreit werden, je mehr sein Organismus bei Beginn der Wassercur mit Mercur gesättigt ist, da ich das im Organismus aufbewahrte Quecksilber auf's Neue zu curativem Zwecke verwerthe."

Wer sich eingehender mit der „neuen Methode" des Autors



bekannt machen will — und wer wird es nicht wollen? — den müssen wir auf das Original verweisen.

Dr. Sterk, Marienbad.

727. **Ueber Enteritis bei Lues hereditaria.** Von Dr. Franz Mracek, Privatdocent für Syphilis in Wien. (Vierteljahrschr. f. Dermatologie u. Syphilis. X. Jahrg. 1883. 2. Wilhelm Braumüller.)

Die luetischen Erkrankungen des Dünndarmes gehören zu den Seltenheiten bei Erwachsenen. Im Verhältnisse häufiger kommen sie allerdings bei Kindern mit angeborener Lues vor und sind solche Fälle von Schott, Förster, Eberth, Roth, Köbner, Oser und Schwimmer mitgetheilt. Mracek will die Affection bei 200 luetischen Kindern gefunden haben und gibt uns in vorliegender Arbeit die Resultate seiner makro- und mikroskopischen Beobachtungen. Aus denselben ist zu entnehmen, dass bei Lues hereditaria Veränderungen am Darm zur Entwicklung kommen, die, entweder diffus über den ganzen Darm oder grosse Darmstrecken ausgebreitet, entzündliche Processe darstellen oder, auf einzelne Stellen beschränkt, sich als typische Producte dieser constitutionellen Erkrankungen erweisen. Der Hauptsitz der Erkrankung ist der Dünndarm, u. zw. der obere Theil des Jejunum. Die Affection tritt in zwei von einander zu unterscheidenden Formen auf, als Infiltration um die Plaques und als regellos zerstreute Knötchen und Knoten über die Darmfläche. Der Ausgangspunkt der Erkrankung sind die Gefässe, und zwar eine Infiltration der Adventitia überwiegend in den kleineren arteriellen Gefässen und erst später in untergeordneterem Grade auch an den Venen als leichtere Infiltration. Immer breitet sich der Process entlang der Gefässe continuirlich weiter, von der einen Gefässschichte auf die andere angrenzende übergreifend. Die Betheiligung der Lymphgefässe ist eine untergeordnete. In der Gefässerkrankung liegt die Ursache des schliesslichen Zerfalles des Infiltrates und der Knoten. Die Schleimhaut zeigt eine diffuse Entzündung, ist stark injicirt, geröthet und ist an der helleren Farbe zu erkennen; diese Schleimhautentzündung ist auch die Ursache der meist tödtlichen Darmkatarrhe luetischer Kinder. Auch die Serosa ist selbst bei wenig fortgeschrittener syphilitischer Erkrankung des Darmes afficirt. Schliesslich treten auch Veränderungen im Darmlumen auf. Die Mesenterialdrüsen sind immer mitbetheiligt.

Dr. Sterk, Marienbad.

728. **Ueber ein eigenthümliches Aussehen der Initialsclerose in ihrer ersten Entwicklungsperiode.** Von R. W. Taylor. (The medical record. 1882. 8, 9. — Prag. med. Wochenschr. 1883. 38.)

Die Wichtigkeit der frühzeitigen Erkenntniss der Initialläsion der Syphilis ist so gross, dass die Mittheilung T.'s, der schon 1871 im amerikanischen Journal of Syphilographie and Dermatology das Aussehen einer Initialsclerose am ersten Tage ihres Entstehens beschrieben hatte, einer ausführlichen Wiedergabe werth erscheint.

M. M., ein Pole, kam am 17. Jänner 1870 in das New-Yorker Ambulatorium und bot folgende Läsion am Penis dar. An der




inneren Seite der rechten Lippe der Harnröhrenmündung war ein Fleck so gross, wie zwei Stecknadelköpfe von silberartigem Aussehen. Der Fleck war durchaus nicht erhaben, sondern in einer Flucht, ohne die geringste Niveaudifferenz von der Nachbarschaft und ohne jede Fissur, mit der umgebenden Schleimhaut. Selbst mit Hilfe einer Loupe konnte eine noch so kleine Fissur nicht nachgewiesen werden. T. dachte, dass sich der Patient vielleicht mit Silbersalpeter geätzt hatte, aber dies war nicht geschehen. Patient hatte den Fleck zuerst an diesem Morgen an sich beobachtet. Es war klar, dass die Veränderung in einer ganz oberflächlichen Lage des Epithels ihren Sitz hatte. Prof. W. Boeck aus Christiania, der gerade bei der Untersuchung des Kranken anwesend war, bemerkte, dass er ein- oder zweimal die Initialsclerose am Penis habe so beginnen sehen und öfters im Munde von Kindern. In den zwei nächsten Tagen nahm der silberweisse Fleck nur sehr wenig zu. In vier Tagen konnte man deutlich eine geringe Induration fühlen. In einer Woche war ein deutlich indurirtes Knötchen gebildet, das die Lippen der Harnröhrenmündung stark evertirte. Die Leistendrüsen waren um diese Zeit wahrnehmbar geschwollen und hart. Als das Knötchen, das ungefähr so gross war wie eine kleine Bohne, ungefähr eine Woche bestanden hatte, fielen die epithelialen Schüppchen, die es bedeckten, ab und eine schwach grauliche Geschwürsfläche trat zu Tage, deren Granulationen sehr klein und mit spärlichem, klebrigem Secret bedeckt waren. Dieses indurirte Geschwür blieb in dem torpiden Zustande durch 6 Wochen, als Roseola, Erythem der Fauces und allgemeines Unwohlsein hinzutrat, die mit Quecksilber behandelt rasch verschwanden. Zwei Jahre hindurch hatte der Pat. verschiedene Affectionen, die bei fortgesetzter Behandlung schwanden und ist derselbe bis jetzt gesund.

Im Mai 1873 kam ein Pat. zu T. in grosser Aufregung wegen eines verdächtigen Beischlafes, den er Nachts zuvor im Champagnerrausch gepflogen. Es war ein 44 Jahre alter, seit 20 Jahre verheirateter Mann, der bisher stets die eheliche Treue gewahrt hatte. Er kam seither täglich zum Zwecke der Untersuchung zu T., der erst am zwölften Tage einen kleinen ovalen Fleck von silberglänzendem Aussehen auf dem Rücken der Glans entdeckte. Der Fleck war so gross wie 3 Stecknadelköpfe. T. theilte nun dem Pat. mit, dass er Syphilis acquirirt habe und dass seine häusliche Quarantäne fortzusetzen sei. Pat. kam fast täglich zu Taylor, der in Folge dessen den Verlauf der Affection auf's Genaueste verfolgen konnte. Der silberweisse Fleck vergrösserte sich langsam. Seine Oberfläche war vollkommen unverletzt und während der ersten Tage konnte man deutlich erkennen, dass der krankhafte Process ganz oberflächlich und auf das Epidermisstratum beschränkt war. Ebenso fehlte jede reactive Hyperämie in seiner Umgebung. Langsam wachsend erreichte der Fleck nach zehn Tagen den Durchmesser von einer Linie. Nach 15 Tagen konnte man eine Verdickung der oberflächlichen Schleimhautlagen und nach 20 Tagen pergamentartige Induration beobachten. Am 11. Tage war Schwellung der Leistendrüsen nachweisbar. Der Silberglanz des Knötchens war bis zum 15. Tage vorhanden. Von diesem Tage an nahm er ab, die Ober-



fläche wurde roth und am 20. Tage war das typische Bild eines Ulcus durum vorhanden. Nach 7 Wochen entwickelte sich ein maculoses Syphilid über den ganzen Körper. Der letztere Fall zeigt deutlich, wie wichtig die frühzeitige Erkenntniss der Affection war, indem durch dieselbe eine Infection der Frau des Patienten verhütet wurde. Ausser dieser Form beschreibt T. noch 2 andere Bilder, unter denen die Initialsclerose in ihrer ersten Entwicklung sich präsentirt. Das erste ist ein kleiner runder excoriirter Fleck, dessen Oberfläche weder erhaben noch vertieft ist und den Eindruck einer ganz oberflächlichen Erosion des Schleimhautepithels macht. Gewöhnlich sind diese Flecke von dunkelrother Farbe, die später kupferroth wird. In einzelnen Fällen erscheinen diese Flecken gruppirt und bilden die herpetische Form des Dubec'schen Chancres. Eine dritte Form, unter der die Initialsclerose sich im Anfange präsentiren kann, ist jene einer kleinen nicht excoriirten Papel. Diese Form findet man häufig bei Leuten mit kurzem Präputium und muss es bei dieser Form nie zur Bildung einer Ulceration kommen.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

729. **Experimentelle Untersuchungen über Bleivergiftung. I. Magen und Darm.** Von Prof. R. Maier in Freiburg. (Virchow's Archiv Bd. 90, S. 455.)

Die Vergiftungen wurden mit essigsaurem Blei in der Dosis von 0·2—0·3 Gramm, und zwar entweder unter tagtäglicher Verabreichung oder so vorgenommen, dass abwechselnd 14 Tage hindurch tagtäglich Blei verfüttert und dann wieder 14 Tage hindurch mit der Verabreichung ausgesetzt wurde. Bei ersterer Art der Vergiftung starben die Versuchsthiere (Kaninchen und Meerschweinchen) binnen kurzer Zeit (am 10.—76. Tage) und bei der zweiten Art erst nach längerer Dauer der Erkrankung (vom 68. bis 266. Tage). Maier bezeichnet die erstere Art der Vergiftung als die acute, die letztere als die chronische. Bei beiden Formen der Vergiftung waren die Symptome während des Lebens so ziemlich die gleichen. Die Thiere verloren die Fresslust und den Glanz der Haare; sie wurden apathisch und muskelschwach und dies ganz vorzüglich an den Hinterbeinen. Vollkommene Lähmung und Convulsionen kamen nicht vor. Die letzten Tage reagirten die Thiere gar nicht mehr. Meist war Verstopfung da, nur hie und da und vorübergehend gab es dünnere Stühle. Der Harn war etwas eiweisshältig. Unter den Erscheinungen höchster Apathie, Muskelschwäche, bei besonderer Schwäche der Gesichtsempfindungen gingen die Thiere zu Grunde. Bei der Section der gefallenen Thiere fanden sich ausser hochgradiger Atrophie da und dort Ecchymosirungen seröser Häute, excentrische Hypertrophie des Magens, entweder normale oder leicht granulirte Nieren und endlich Veränderungen im Magen und Darme, denen Maier eine ganz besondere Aufmerksamkeit in dem vorliegenden 1. Capitel seiner Bleivergiftungsforschungen widmet. Die makroskopischen

Veränderungen im Magen und Darm bestanden in gleichmässiger oder fleckenweiser Schwellung, in einigen Fällen (7, 8) auch in einer eigenthümlichen Derbheit der Magenschleimhaut, dann kamen fast regelmässig Ecchymosirungen oder blutige Suffusionen und Erosionen vor; da und dort auch blutige Verschorfungen (Fall 5 und 7) und endlich auch einfache oder multiple Geschwürsbildungen (mit Perforation im Falle 1) vor. Unter, neben und in letzteren Veränderungen waren thrombotische Verhältnisse fast stets vorhanden gewesen. Im Darmcanale fand sich ein leichtes Oedem der Schleimhaut vor, in einigen Fällen auch Ecchymosirungen oder graue Pigmentirungen. Die mikroskopische Untersuchung der Magen- und Darmschleimhaut zeigte, was die Epithelsubstanzen anbelangt, in jedem Falle Veränderungen von der parenchymatösen Degeneration an, bis zur völligen Auflösung und Abstossung der Epithelien in Folge fettiger Degeneration. Am Gefässapparate wurde zunächst Ablagerung von Kernen in der Adventitia und auch in der Muscularis der kleinen Arterien gesehen, darauf folgen Verfettung dieser Kerne und der Muskelzellen selbst. Die Gefässchen dilatiren sich oft genug auch aneurysmatisch. Solche Aneurysmen reissen ein und es erfolgen Blutungen. Diese bilden sich auch nach Thrombosen der Venen, wenn die Arterien einfach dilatirt sind. Beträchtlichere Blutungen führen zu Verschorfungen und die Auflösung dieser bedingt die Geschwürsbildung. Im Darmcanale blieb es blos bei aus jenem Grunde erfolgenden Ecchymosirungen. Dagegen erscheint im Darmcanale das Bindegewebe beträchtlicher verändert, besonders wenn die Fütterung mit Blei längere Zeit gedauert hatte. Das submucöse Bindegewebe verdickt sich, dadurch werden die Gefässe allmälig comprimirt, abgeschnürt und so verdrängt, dass das submucöse Stratum nun von einem dichten, homogenen, glänzenden Bindegewebe eingenommen wird. Von diesem ziehen strahlige Ausläufer nach der Mucosa, drängen die Drüsenkörper in Gruppen zusammen und bringen dieselben zur Verödung. Die Schleimhaut gewinnt dadurch ein glattes, derbes Aussehen. Durch Abschnürung von Lymphbahnen entwickeln sich cystenartige Spalträume und Verödungen oder regressive Metamorphosen der Follikel. Gegen die Muskulatur zu drängt sich das Bindegewebe höchstens längs der grösseren Gefässe vor. Da und dort treten auch noch Bindegewebszellgruppen zwischen den Muskelgruppen und längs der Nervenverästelungen auf. Die Muskelzellen selbst sind blässer und schmäler, in seltensten und hochgradigen Fällen auch leicht fettig degenerirt. Mehr weniger hochgradige, aber stete Veränderungen erleidet das Nervensystem der Darmwand, und zwar sowohl die submucösen wie auch die musculösen Plexus. Sie bestehen (die Details siehe im Original) in einer Druckatrophie und Degeneration der Ganglienzellen von Seiten der gewucherten oder glasig degenerirten Bindegewebsscheide. Bald bleiben die Wucherungsproducte derselben faserig und entsenden solitäre Fortsätze zwischen die einzelnen Zellen, die theils einzeln, theils in Gruppen geordnet, die Maschenräume des faserigen Bindegewebsnetzes ausfüllen. Oder die gewucherte Bindegewebsscheide nimmt ein glänzendes, homogenes, fast structurloses Ansehen an; sie sieht wie ein Band aus, in welchem scharf gerandete Lücken übrig bleiben,



die mit geschrumpften Zellen oder ihren Derivaten ausgefüllt sind. Es kommt nämlich nur zu oft zu fettiger Degeneration der Zellen. Die zuführenden Nervenfasern sind selbstverständlich auch von gewucherten Bindegewebsscheiden eingeschlossen, da und dort auch degenerirt. Der Verf. schliesst aus diesen sämmtlichen Befunden, dass dieselben der Colica saturnina zu Grunde liegen und es erklären die Veränderungen am Darme die Abmagerung der Thiere. Der Charakter der Erkrankung nach Bleiintoxication dürfe als parenchymatöse Degeneration mit nachfolgender Bindegewebsinduration bezeichnet werden, als eine Erkrankung, die unter den Erscheinungen einer chronisch-hämorrhagischen Entzündung und einer Neurose der verschiedensten Bezirke des Nervensystems verläuft. Eppinger.

730. **Studien über Bacillus leprae.** Von G. Armaner Hansen. (Virchow's Archiv Bd. 90, S. 542.)

Seitdem der Bacillus leprae entdeckt ist, werden Uebertragungsversuche gemacht; doch fielen dieselben, wie die Versuche von G. Armaner Hansen und Köbner darlegen, negativ aus. Die scheinbar positiven Erfolge Neisser's werden von den beiden genannten Lepraforschern bezweifelt. Nach den Untersuchungen von G. Armaner Hansen, der bei der anästhetischen Form der Lepra Bacillen nicht nachweisen konnte, scheinen die beiden Formen der Lepra (die tuberculöse und anästhetische Form) ihrer Pathogenese nach verschieden zu sein. In vorliegender Arbeit berichtet G. Armaner Hansen über Culturversuche mit Bacillus leprae auf Blutserumgelatine. Das Blutserum war ein menschliches. Stückchen frisch herausgeschnittener Knoten oder in destillirtem Wasser zerzupfte Stückchen derselben werden auf mit solcher Gelatine beschickten Objectträgern oder solche Uhrschälchen gelegt oder endlich im fliessenden Wasser der Weiterentwicklung überlassen. Am 4. Tage bereits findet man, wenn überhaupt Bacillen ausgesät worden sind, was besonders bei den Zupfpräparaten der Fall ist, ein Knotigwerden der Bacillen (besonders schön zu sehen an gefärbten Präparaten). Die Bacillen sind entweder an dem einen oder an beiden Enden knotig oder sie tragen 3—4 Knoten. In letzterem Falle sind die Bacillen viel länger. Zwischen solchen Bacillen finden sich isolirte oder verfilzte Fäden, die entweder glatt sind, oder auch articulirt, oder knotig, förmlich perlschnurartig. Vom 5. Tage an findet man neben den knotigen Bacillen und den Fäden kleine Gruppen von Körnern, die endlich das ganze Präparat erfüllen. Den gleichen Befund von knotigen Bacillen und Fäden und nachträglichem Zerfall der Bacillen in Körner beobachtete G. Armaner Hansen dann, wenn er Lepraknoten einfach in flüssiges Blutserum übertrug oder auf festem Blutserum cultivirte. Die Knotenbildung ist wahrscheinlich als Sporenbildung und die Körner als Sporen anzusehen. Eine Sporenbildung des Bacillus leprae kann man auch in den Lepraknoten im menschlichen Körper nachweisen und es sind die bekannten braunen Elemente (Leprazellen), die man in den Knoten findet, Häufchen, die aus Leprasporen besonders reichlich, aber auch aus knotigen Bacillen sich zusammensetzen. Solche braune Elemente kommen bei weitem häufiger in Knoten



der inneren Organe als in denen der Haut vor. Färbemittel gegenüber, wie namentlich dem Methylenblau gegenüber, verhalten sich die Lepraorganismen in ihren einzelnen Stadien auch verschieden. Während gefärbte Bacillen sehr bald, in 1—2 Tagen, sich entfärben, bleiben oft auch noch Monate die knotigen Bacillen und die Körner gefärbt. Eppinger.

Staatsarzneikunde, Hygiene.

731. **Experimentelle Untersuchungen über die Aetiologie des Typhus abdominalis**, mit besonderer Berücksichtigung der Trink- und Gebrauchswässer. Von Dr. L. Letzerich. (Archiv f. experim. Pathol. und Pharmakologie, 17. Bd., 3 und 4.)

Als Arzt im Wetzlarer Regierungs Bezirke, sowie später in der Main-Ebene hatte Verf. wiederholt Gelegenheit, heftige Endemien von Abdominaltyphus zu beobachten, welche in ihm die Ueberzeugung hervorbrachten, dass in brüchigem sumpfigen Boden der Typhuskeim — ein Mikro-Organismus — jederzeit spontan entstehen könne, denn eine Einschleppung wäre dort der Beobachtung nicht entgangen. Allerdings reichte auch die genaueste chemische Untersuchung des Trinkwassers zum Nachweise der Typhuskeime nicht aus, welcher nur durch das Mikroskop ermöglicht ist. Nur das Vorhandensein reichlicher Chloride gaben in dieser Hinsicht einen Anhaltspunkt, indem sowohl diese, wie die niederen Organismen aus derselben Quelle aus der Jauche der Senkgruben stammen. Der Micrococcus typh. abdom. gehört zu Misch- und Uebergangsformen zwischen Bacterien und Mikrococcen. In den obgenannten Gegenden untersuchte Verf. das Wasser von 13 Brunnen aus solchen Häusern, wo der Typhus häufig vorkam, und fand in 10 derselben Niederschläge von verschiedener Stärke bis zu $^1/_2$ Mm. Höhe in 750 Ccm. Wasser. Diese wurden nun bezugs der Mikroorganismen genau (nach im Original angegebenen Methoden) durchforscht, die bezüglichen Culturen angelegt und wiederholt, mit der Pilzgallerte endlich Injectionen in die Bauchhöhle der Versuchsthiere (12 Kaninchen) vorgenommen. Vorher schon waren von 30 Typhuskranken Blutproben entnommen worden und aus diesen 100 Culturen angelegt, wobei die Bemerkung gemacht wird, dass Chinin und Natron benzoicum einen mächtig störenden Einfluss auf die Entwicklung der Organismen ausüben. An den Versuchsthieren wurde am 2. oder 3. Tage nach der Injection mit der Temperaturmessung begonnen und dieselben nach 1—2 Wochen noch auf der Höhe der Krankheit getödtet. Die erzielten Temperaturcurven geben die charakteristische Typhus-Combination. Die kurze Incubationszeit erklärt Letzerich damit, dass durch die Injectionen viel grössere Mengen von Typhusgift auf einmal in den Organismus gelangen als bei der natürlichen Infection. Die Mikroskopie ergab bei allen Versuchsthieren Schwellung und Lockerung der Darmschleimhaut, Schwellung und oft Nekrose der Lieberkühn'schen Drüsen, Vergrösserung der Milz auf das 2—3fache des natürlichen Volums, u. zw. durchgehends recente Milztumoren, Schwellung der Mesenterialdrüsen, der Leber und Nieren. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Organe



derselben wurden im Darminhalte Typhus-Organismen (die kurzen, dicken elastischen Bacillen, sowie rundlich elliptische Mikrococcen) in allen Graden der Entwicklung vorgefunden, genau entsprechend den Befunden im Blute lebender typhöser Menschen. Ganze Colonien der bezeichneten Organismen fanden sich in den Lieberkühnschen Drüsen vor. Demnach erscheint zur Untersuchung des Wassers auf Typhuskeime ausser dem Mikroskope auch noch die Vornahme von Cultur- und Impfversuchen nothwendig.

Hajek.

732. **Die Ergotismusepidemie in Oberhessen seit Herbst 1879.** Von Dr. Menche, Bonn. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 33. — Deutsch. med. Ztg. 1883.)

Die in Rede stehende Epidemie, welche im Kreise Frankenberg in 15 Ortschaften auftrat, soll nach amtlichen Erhebungen mindestens 200, nach ärztlichen Schätzungen 500 Fälle umfasst haben. Das Mutterkorn fand sich im Roggen und der Gerste, und betrug der Gehalt desselben i. M. 2%. Das aus verunreinigtem Roggen gebackene Brod war sehr dunkel, etwas bläulich, ohne besonderen Geruch, schmeckte süsslich, aber nicht unangenehm. Die ersten Intoxicationserscheinungen traten bei Kindern oft schon nach fünftägigem Genuss des schädlichen Brodes auf; geschwächte Personen erkrankten viel schneller und leichter, als kräftige, welche häufig trotz monatelangem Genuss des betreffenden Brodes gesund blieben.

Vielfach ging ein Prodromalstadium von mehreren Wochen vorher, in dem allgemeines Krankheitsgefühl, Mattigkeit, Kopfschmerz, besonders Schwindel bestanden. Waren diese vorhanden, so bestand Appetitlosigkeit, im anderen Fall Heisshunger (Rhaphanie). Temperatur Abends leicht gesteigert; der Puls nicht wesentlich beschleunigt, weich. Als erstes charakteristisches Symptom erschien das Kribbelgefühl, gewöhnlich an Händen und Füssen localisirt, zuweilen über den ganzen Körper verbreitet. Meist bestand es während der ganzen Krankheit und verschwand als letztes Symptom. Gleichzeitig oder wenige Tage nachher begann das Stadium spasmodicum. Die Contracturen erstreckten sich hauptsächlich auf die Beugemuskulatur der Finger und Zehen, während im Oberarm und Oberschenkel mehr die Strecker in Contractionsstellung waren. So entstand eine Schnabel- oder Krallenstellung der Finger mit eingeschlagenem Daumen, die Zehen wurden meistens in Plantar-, die grosse Zehe in Dorsalflexion gehalten, Hand in Beugung, Fuss in Plantar- oder Dorsalflexion; im Ellbogen- und Kniegelenk waren die Extremitäten starr gestreckt. Meistens waren die Contracturen doppelseitig und sehr schmerzhaft, namentlich bei passivem Strecken. Sehr verschieden war die Dauer, von wenigen Minuten bis Tagen. Ebenso unbestimmt waren die freien Intervalle. Sie kamen tagsüber mehrmals oder recidivirten nach Wochen, Monaten. Oft bestand Stuhl- und Wasserdrang mit Harnverhaltung. Athemnoth, Schmerz in der Herzgrube und Globusgefühl liessen auf Krampf des Zwerchfells und der Schlundmusculatur schliessen. Seltener traten zu den tonischen klonische Krämpfe in einzelnen Muskelgruppen hinzu, die gewöhnlich den Charakter der Coordina-

tion bewahrten und so Bewegungen der Finger wie beim Clavierspielen oder Trommelbewegungen der Vorderarme bewirkten. In vielen abortiv verlaufenden Fällen schloss die Krankheit mit den Contracturen ab und dauerte 14—21 Tage, die Convalescenz aber war stets sehr protrahirt. Die leichteren Fälle recidivirten häufig, so dass eine Abhärtung gegen das Gift nicht besteht. Die meisten Fälle waren schwer, endeten häufig mit epileptischen Anfällen; in anderen Fällen traten die letzteren bereits 8 Tage nach Beginn der Krankheit auf. Zugleich oder wenige Wochen nachher entstanden psychische Störungen, die in höchster Unruhe bis zur ausgebildeten Manie und Stupor sich zeigten. Stets traten zuletzt Störungen im Gang auf. Derselbe war schleppend, atactisch, tabetikerartig (die Coordinationsstörungen traten namentlich beim Augenschluss auf; die Kranken gaben an, sie hätten die Empfindung, als ob sie auf Teig gingen); nur fehlten nach des Verf.'s Angaben stets die Schleuderbewegungen. Die Sensibilität erschien ungestört, Sohlen- und Hautreflexe normal, Sehnenreflexe fehlten ganz constant und kehrten in einzelnen beobachteten Fällen selbst nach Jahren nicht wieder; zuweilen leichte Analgesie der Fingerspitzen, welche anämisch waren. Die Epidermis hob sich daran in grossen Blasen ohne entzündliche Reaction ab, wobei gleichzeitig die Patienten oft alle Nägel der Finger und Zehen, sowie die Kopfhaare selbst unter Geschwürsbildung verloren (Ergotismus gangraenosus?). Die Schweissproduction war im Stadium spasmodicum gewöhnlich vermehrt, es entstand häufig Miliaria crystallina und rubra. Eczeme und Furunkel kamen oft vor; zuweilen Urticaria; — Pupillen meist über Mittelgrösse und weniger prompter Reaction. Augenhintergrund und brechende Medien normal.

Bisher normale Menses sistirten in schweren Fällen gleich bei Beginn der Krankheit und blieben während der ganzen Krankheit aus. In leichteren Formen Dysmenorrhoe. Abortus wurde, trotzdem Gravidae wiederholt intensiv erkrankten, nicht beobachtet. Wahrscheinlich liegt die Ursache für die Contraction der Muskeln central. — Fütterungsversuche blieben ohne Erfolg.

Literatur.

733. **Die Leberkrankheiten.** Handbuch für Aerzte und Studirende von Prof. Dr. George Harley in London. Deutsch herausgegeben von Dr. J. Kraus in Carlsbad und Dr. C. G. Rothe in Altenburg. (Leipzig 1883. Ambr. Abel.)

Seit den epochemachenden „Klinischen Abhandlungen über Leberkrankheiten" von Prof. Frerichs ist den Leberkrankheiten von deutscher Seite keine ausschliessliche Behandlung zu Theil geworden, denn die einzelnen, wenn auch sehr gediegenen Abhandlungen im Ziemssen'schen Sammelwerke von verschiedenen deutschen Autoren, sind zu sehr zerstreut, um ein einheitliches Ganzes zu bilden, und den heutigen Stand der pathologischen Anschauung der Leberkrankheiten in deren Allseitigkeit klar darzulegen. Vorliegende Arbeit trägt den Namen eines in der medicinischen Literatur Englands sehr illustren, auch bei uns gut bekannten Autors, und wir müssen schon im vorhinein den deutschen Uebersetzern unseren Dank ausdrücken, für deren Absicht uns mit Harley, dem Specialisten auf dem Gebiete der Leberkrankheiten, bekannt gemacht zu haben. Es wäre ein vergeb-

liches Bemühen, die vielen Glanzpunkte dieses von genauer klinischer Beobachtung, von streng wissenschaftlichem Geiste und praktischem Sinne getragenen vorzüglichen Werkes hervorheben zu wollen, und wir müssen uns nur darauf beschränken, Einzelnes unseren Lesern vorzuführen, um nur den Standpunkt des Autors zu kennzeichnen. So nimmt Harley bloss zwei Formen der Gelbsucht an: den Suppressions- und Obstructionsicterus, während Frerichs, Murchison und Legg drei Formen annehmen, dabei die Entstehung des Icterus infolge unterdrückter Secretion gänzlich verwerfen, dafür die abnorme Diffusion und verminderten Verbrauch im Blute vertreten. Bei Suppressionsicterus leidet das hepatische Gewebe nicht, während bei Obstructionsicterus durch andauernde und continuirlich zunehmende Erweiterung der Gallengänge schliesslich das Leberparenchym in Mitleidenschaft gezogen wird. Beim Suppressionsicterus sind die Gallengänge, da keine Galle secernirt wird, mit ihrem eigenen weissen Schleimsecrete gefüllt, während bei Obstructionsicterus dieselben mit reiner rückgestauter Galle gefüllt sind. Bei Obstructionsicterus ist die icterische Hautfarbe durch Wiederaufsaugung der Galle bedingt. Das Fehlen oder Vorhandensein der Gallensäure im icterischen Harne hat bei den deutschen Autoren zu sehr heftigen Controversen Veranlassung gegeben und zu keinem endgiltigen Resultate geführt. Sehr treffend finden wir nun diesen strittigen Punkt bei Harley aufgeklärt; er äussert sich hierüber folgendermassen: In gewissen Fällen von Gelbsucht ist nicht eine Spur der Gallensäure im Harne zu finden, obgleich Gallenpigmente in bedeutender Menge vorhanden sein können; während wieder in anderen Fällen sowohl die Gallensäure als auch Gallenpigmente nachweisbar sind. Woher nun dieser Unterschied? Einfach daher, dass bei der einen Form des Icterus die Leber keine Galle secernirt, und weil keine Gallensäuren in der Leber gebildet werden, können auch keine in die Circulation gelangen, und mit dem Urin ausgeschieden werden; hier ist also der Befund negativ; man findet eben nur das Gallenpigment, das im Blute präformirt ist. Dagegen bei Gelbsucht durch Verschluss, d. h. durch unterdrücktem Gallenabfluss, wird von der Leber, Galle ausgeschieden, aber vom Blute resorbirt, und da die Gallensäuren in der Circulation nicht zur Genüge umgewandelt werden (Frerichs und seine Anhänger behaupten das Gegentheil), wird ein Theil derselben durch die Niere ausgeschieden und erscheint im Urin, wo er durch die Methoden Hoppe's, Neukommen's und Hilger's nachgewiesen werden kann. Für die Differentialdiagnose ist diese klare Darstellung von höchster Wichtigkeit. Allerdings können sich beide Formen mit einander combiniren und für die sichere Diagnose Schwierigkeiten ergeben. Von dem Vorhandensein der Gallensäuren im Urin ist auch das Vorkommen von Leucin und Tyrosin in demselben abhängig. Mit derselben Gründlichkeit behandelt der Autor auch die übrigen Formen des Icterus, die selbstständig oder in Begleitung anderer chronischer und acuter Krankheiten zur Beobachtung gelangen und vindicirt dem Nervensystem einen bedeutenden Einfluss zur Entstehung des Icterus. Das Zustandekommen der gelben Farbe der Haut und des Urins begründet Harley durch die Nichtausscheidung des im Blute präformirten Biliverdins gebunden am Blutfarbstoffe. Gegen den so gebräuchlichen Ausdruck „Icterus catarrhalis" der Deutschen hat der Autor manche Bedenken und glaubt, dass derselbe dort oft gebraucht wird, wo der Icterus der richtigen pathologischen Genese entbehrt, gesteht aber doch selbst zu, dass er nicht in der Lage ist, sichere Zeichen und Symptome anzugeben, durch welche die Differentialdiagnose dieser speciellen Art von Gelbsucht in vivo festzustellen wäre, bezweifelt aber, dass die katarrhalische Affection des Gatrointestinaltractes die alleinige veranlassende Ursache dieser Icterusform sei, da bei der Häufigkeit der letzteren auch der Icterus öfters, als es in Wirklichkeit der Fall ist, zum Ausdruck käme.

Eine grosse Zahl sorgfältig ausgewählter eigener und fremder casuistischer Fälle benützt der Autor zur Stütze seiner fast ausschliesslich eigenen Ansichten, und verwerthet die einschlägige Literatur in reichem Masse.

Die in 61 Punkte zusammengefassten praktischen Winke zur Diagnose und Prognose in Leberkrankheiten verrathen in jeder Zeile den gediegenen erfahrenen praktischen Arzt. In der Therapie der Leberkrankheiten rühmt der Autor in erster Reihe die Quecksilberpräparate, die Säuren und Alkalien, das Chlorammonium in 1.00—2.00 3—4mal täglich gegeben, ist nach Erfahrungen englischer Aerzte bei congestiven Zuständen der Leber von vorzüglichster Wirkung, nur darf die Haut nicht heiss und trocken sein. Die Mineralwässer bei nichtorganischen Erkrankungen der Leber werden gleichfalls warm empfohlen. (Zu beherzigen wäre nur bei uns, wo Mineralwässer ad libitum getrunken werden, der Ausspruch des Autors, der die Mineralwässer als vorräthige Receptpräparate auffasst und folglich wie alle Receptformeln einem scharfen Instrumente vergleichbar, welches Nutzen und



Schaden anstiftet, je nach der Fähigkeit der Hand, die es führt.) Gegen die beliebte exspectative und Routinmethode spricht sich der Autor sehr entschieden aus.

Die Bearbeitung und Uebersetzung sind gediegen, Druck und Ausstattung vorzüglich, so dass das Werk in seiner Gesammtheit als Zierde jeder ärztlichen Bibliothek dienen kann. Dr. Sterk, Marienbad.

734. **Geschichte der Medicin von Heinrich Rohlfs. III. Abtheilung. Die chirurgischen Classiker Deutschlands.** 1. Hälfte. Leipzig. Verlag von C. L. Hirschfeld. Gross 8. VIII und 324 Seiten.

Von Heinrich Rohlfs rühmlichst bekannter „Geschichte der deutschen Medicin" verliess soeben die 1. Hälfte der III. Abtheilung: „Die chirurgischen Classiker Deutschlands" die Presse. Alle Vorzüge, welche die früheren Bände dieses gediegenen Werkes zieren, besitzt auch der vorliegende; vollständige Beherrschung des Stoffes, allseitig gründliche Bearbeitung desselben und schöne Diction. Eingeleitet wird dieser Band durch eine allgemeine und differentielle Charakteristik der chirurgischen Classiker, in der der Verfasser in kurzen aber treffenden Zügen den Entwicklungsgang der deutschen Chirurgie skizzirt und die bisher noch allgemein verbreitete Ansicht widerlegt, als ob die deutsche Chirurgie nur ein in deutsche Erde gestecktes Pfropfreis der französischen Wundarznei gewesen wäre. Mit wenigen aber richtigen Worten charakterisirt Rohlfs die deutsche und französische Chirurgie: „Classisch gebildete Chirurgen waren die Väter der französischen classischen Chirurgie." „Classisch gebildete innere Aerzte aber die Väter der deutschen." Die chirurgischen Classiker, welche Rohlfs in vorliegendem Bande abhandelt, sind folgende: August Gottlieb Richter, der Neffe, Bernhard Nathanael Gottlob Schreyer und Carl Ferdinand von Graefe, der Vater. Wie in den früheren Bänden liefert Rohlfs nicht einfache Biographien, sondern nach Vorausschicken der vollständigen einschlägigen Literatur und der Lebensbeschreibung ein ausführliches Bild der Wirksamkeit eines jeden Classikers nach allen Richtungen seiner Thätigkeit als Kritiker und Polemiker, als Interner, Chirurg, Oculist, Epidemiolog u. s. w. Dabei unterlässt es Verfasser nicht, die Zeit und Umgebung, in der jeder der Classiker wirkte, cultur-historisch und medicinisch-historisch zu beleuchten, so dass wir nicht ein einfaches Lebensbild, sondern stets eine abgerundete medicinisch-historische Periode geliefert erhalten, deren Mittelpunkt von dem betreffenden Classiker gebildet wird. Um eine solche schwierige Aufgabe zu lösen, bedarf es allerdings nicht nur des grössten Fleisses, sondern auch der vollständigen Beherrschung der allgemeinen, der Sitten- und schliesslich der medicinischen Geschichte, der verschiedenen Zeitperioden, in denen die einzelnen Classiker lebten. Dass Rohlfs diese Aufgabe in vollkommenster Weise erfüllt, noch speciell hervorheben zu wollen, hiesse Eulen nach Athen tragen. Es ist dies längst bekannt. Zu bedauern ist es nur, dass ein solcher Mann, eine der ersten Zierden seines Faches, seine Thätigkeit nicht in noch erspriesslicherer Weise an einer Hochschule entwickeln kann. Der praktische Arzt, ebenso wie der medicinische Gelehrte, wird an diesem ebenso wie an den anderen früheren Bänden von Rohlfs „Geschichte der Medicin" ein classisches Werk besitzen, welches eine Zierde seiner Bücherei bilden wird. Das Werk sei Allen wärmstens empfohlen, unbefriedigt wird es Niemand, der es gelesen, aus der Hand legen. Kleinwächter.

735. **Handbuch der allgemeinen Pathologie des Kreislaufes und der Ernährung.** Von Prof. Dr. F. von Recklinghausen in Strassburg. Mit 17 Holzschnitten. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883, XIV und 520 S. gr. 8°.

Das vorliegende Handbuch bildet die 2. und 3. Lieferung des von den Professoren Billroth und Luecke herausgegebenen grossen Sammelwerkes „Deutsche Chirurgie", aus welchem mehrere der bisher erschienenen Lieferungen an dieser Stelle eingehend gewürdigt wurden. Den Inhalt der allgemeinen Pathologie bildet auf jeder Entwicklungsstufe der Medicin unser gesammtes Wissen über das Wesen und die Entstehung der Krankheiten — die Nosologie und Nosogenie im weitesten Sinne des Wortes. Sämmtliche theoretische Doctrinen der Medicin einigen sich in dem Streben, gleichsam den Aufbau der „allgemeinen Pathologie" zu fördern. Die zahlreichen Specialarbeiten für diesen Zweck zu verwerthen und dieselben zu sichten, stellt wohl bedeutende Anforderungen an den Fleiss des Bearbeiters, noch höhere jedoch an das kritische Urtheil desselben, denn es gilt in nicht geringem Masse, den Spreu vom Weizen zu sondern. Nach beiden Richtungen hin hat der illustre Verfasser sich seiner Aufgabe in vollkommenster Weise



entledigt, so dass das vorliegende Handbuch, in allen seinen Theilen mit gleicher Sorgfalt und Kritik behandelt, den Leser in klarster Weise mit dem derzeitigen Stand der Doctrin vertraut macht. Es wird dem Gelehrten sowohl als dem Praktiker als ein Meisterwerk ersten Ranges zur Orientirung und Belehrung dienen. Die Literatur ist auch hier, wie bei allen Theilen der „deutschen Chirurgie" mit erschöpfender Genauigkeit für die einzelnen Capitel zusammengestellt. — sch.

736. **Die Behandlung Verunglückter bis zur Ankunft des Arztes.** Anweisung für Nichtärzte zur ersten Hilfeleistung. Nach den von dem geh. Medicinalrath Prof. Dr. Skrzeczka herausgegebenen Tafeln im amtlichen Auftrage neu bearbeitet von Dr. Pistor, Regierungs- und Medicinalrath. Mit 9 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin 1883. Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin.

Die kurze, dem jetzigen Stand der Wissenschaft entsprechend, im amtlichen Auftrage verfasste Schrift ist als ein nur 15 Seiten starkes Büchlein und auch als Placat erschienen. Ersteres ist für Jedermann berechnet, der als Fabriksleiter oder als Organ der öffentlichen Sicherheit in die Lage kommt, bei plötzlichen Unfällen zu interveniren, während die Placate als Tafeln an allen Orten, welche einem grossem Publikum zugänglich sind, als Polizei-Bureaux, Wachtlocalen, Ortsrichtern, Schulen, Bahnhöfen, benützt werden sollen. Die Schrift gibt Vorschriften: I. für die Rettung des Scheintodten im Allgemeinen (Einleitung der künstlichen Athmung. II. Vorschriften bei den verschiedenen Arten des Scheintodes: a) Ertrinken; b) Erhängen, Erwürgen, Erdrosseln; c) Ersticknng in schädlichen Luftarten (Kohlendunst, Leuchtgas, Kloakenluft); d) Verschüttete; e) Erfrorene; f) Blitzschlag; g) Neugeborene. Anhang: Bewusstlose a) Ohnmacht, b) Krämpfe. III. Unglücksfälle, welche schleunige Hilfe erfordern. 1. Vergiftungen; 2. Verbrennungen; 3. Verletzungen durch äussere Gewalt (Blutungen, vergiftete Wunden, Knochenbrüche und Verrenkungen). Fremde Körper in den natürlichen Oeffnungen. Die Vorschriften sind klar und bündig gehalten, sie bezwecken eben nichts mehr als das sachkundige Eingreifen des Publikums bis zur Ankunft des Arztes. Um dies auf breitester Basis zu ermöglichen, ist auch der Preis sowohl des Büchleins, als der Tafel ein äusserst geringer (50 Pf.). Wir halten es auch im ärztlichen Interesse, Anweisungen wie die hier besprochenen, den weitesten Kreisen zugänglich zu machen. —r.

Kleine Mittheilungen.

737. **Behandlung des Milzbrandes mit Jodinjectionen.** Von A. Richet. (Journ. de thérap. 1883. 9. — Centralbl. f. klin. Med.)

Im Verlauf des Milzbrandes muss man zwei Stadien unterscheiden. Das der localen und das der allgemeinen Infection. Im ersteren bringen Impfversuche an Thieren nur dann Erfolg, wenn man Pustelinhalt zur Impfung benutzt, im letzteren ist ausser Pustelinhalt auch Blut wirksam. Bei localer Infection empfiehlt Richet subcutane Injectionen von Jodtinctur in nächster Umgebung der Pustel und demonstrirt ihre gute Wirkung an einem kurz aufgeführten Falle bei einem Schlächter. Er verordnet 4—8 Gramm Jodtinctur mit 2 Voluminibus Wasser gemischt für 6—8 verschiedene Einstichstellen rings um Pustel und angrenzendes Oedem. Wiederholung der Injectionen mehrmals am Tage und mehrere Tage hinter einander bis zur eingetretenen auffälligen Besserung.

738. **Ein einfaches Anästheticum.** Von Dr. Bonwill. (Progr. méd. — Zeitschr. f. Diagn. und Ther. 1882. 3.)

Dr. Bonwiller, ein Zahnarzt in Philadelphia, lässt seine Clienten während einer Minute eine Reihe von Inspirationen so tief und so rasch hintereinander als möglich machen. Er gibt an, dass er unter diesen Umständen die am ungünstigsten eingewurzelten Zähne, sowie auch alle kurz dauernden, auch noch so schmerzhaften Operationen, wie Cauterisationen von Nerven, Oeffnen von Abscessen etc. vornehmen kann, ohne dass der Patient das geringste Schmerzgefühl habe. Eine Bestätigung des Factums wird von Dr. Lee in Philadelphia gegeben.




739. Neue Verwerthung der Tenotomie. Von Forbes (Berliner klin. Wochenschr. 1883. 4. — Wr. med. Wochenschr. 38.)

Bekanntlich gibt die Schwerbeweglichkeit des 4. Fingers dem Clavierspieler zu ganz besonderen Uebungen Anlass, und Robert Schumann zog sich durch die Unzweckmässigkeit und Gewaltsamkeit der letzteren eine Steifheit des Fingers zu. Forbes steigerte nun die Beweglichkeit des 4. Fingers erheblich durch Durchtrennung der Verbindungsstränge, welche die betreffende Sehne des Extensor digit. commun. auf ihrem Verlaufe in der Mittelhand mit der Sehne des 3. und 4. Fingers verbinden. Die Operation ist fast schmerzlos, die Wunde heilt rasch und lässt eine kaum merkliche Narbe zurück. Der Finger konnte vor der Operation nur $^1/_4$" erhoben werden, nach der Operation $1^1/_4$" und er büsste dabei nichts von seiner Kraft ein.

740. Eine neue Fälschungsart von Nelken. (Archiv der Pharm., 1883.)

Bei einem von Zanzibar bezogenen Posten Nelken fanden sich in London einige Säcke künstlich nachgemachter Nelken, aus weichem Holze mittelst Maschinen zierlich gearbeitet, dunkel gefärbt und mit einer Lösung von Nelkenöl imprägnirt; wie weitere Erhebungen ergaben, wurden diese Falsificate aus Amerika nach Zanzibar eingeführt.

741. Tod nach Verschlucken eines silbernen Halbdollarstückes. Von Dr. Webster. (Boston med. Journ. 31. Juni 1883. — Deutsch. med. Zeitg. 38.)

Nachfolgender Fall dürfte vor dem Spielen mit Münzen warnen. Ein junger Mann warf ein Halbdollarstück in die Höhe und fing es mit dem Munde auf. Plötzlich war es verschwunden und er empfand beim Schlucken Anfangs geringen Schmerz, der jedoch bald nachliess. Nach einigen Tagen ging Pat. zu einem Arzt, der ein Brechmittel verschrieb, dann zu einem anderen, der mehrmals vergeblich mit einer Schlundsonde untersuchte. 19 Tage nach dem Unfall stellte sich beim Essen Singultus ein, dann Athemnoth, Orthopnoe, allgemeines Schwächegefühl, 2 Tage darauf wiederholtes starkes Blutbrechen, Bewusstlosigkeit, Tod 22 Tage nach dem Verschlucken der Münze. Section: Im Magen schwarze dicke Gerinnsel. In dem oberen Abschnitte des Darmes ziemliche Blutgerinnsel. In der Speiseröhre finden sich entprechend dem Anfange der Aorta descendens, 2 kleine Ulcerationsstellen, welche in die Aorta führen. An dieser Stelle sass die Münze. Sie wendete ihre flachen Seiten frontalwärts, so dass sie der Schlundsonde entgehen konnte und andererseits auch der Passage der Speisen kein Hinderniss bot. Auffallend ist die rasche Usur der Speiserohre und der Aorta, welche so schnell zur tödtlichen Blutung führte.

742. Belladonna gegen Hyperidrosis der Hände. (Revue de thérap. 1883. — Pest. med.-chir. Presse. 1883. 38.)

Gegen Handschweiss empfiehlt Edgerly: Aqu. coloniens. 90·0; Tinct. belladonn. 15·0; täglich 2—3 Mal ein halber Löffel voll einzureiben. Die hartnäckigsten Fälle sollen sich damit schnell heilen lassen. (Biggs hat bereits 1879 die Belladonna gegen das besagte Leiden angegeben und zwar als Waschmittel: Extr. bellad. drchm. 1 auf 11 Unzen Wasser, oder zum Einreiben: Extr. bellad. zu gleichen Theilen mit Glycerin.)

743. Einfacher und bequemer Nachweis des Eiweisses im Harn. Von E. Geissler. (Pharmaceut. Centralbl. 1883. 431.)

Geissler veröffentlicht eine einfache, in Deutschland, wie es scheint, bisher noch nicht oder wenig bekannte Methode zum sicheren und bequemen Eiweissnachweis im Harn, deren Kenntniss er dem Geh. Med.-Rath Dr. Fiedler in Dresden verdankt. Das verwendete Eiweissreagens ist durchaus nicht neu, wohl aber die Methode seiner Anwendung. Dickes, recht schönes und langfaseriges Fliesspapier wird in Streifen geschnitten. Ein Theil derselben wird reichlich mit Citronensäure, der andere mit einer Lösung von Jodkalium und Quecksilberchlorid getränkt. Letztere muss, wie Geissler gefunden, mit einem grossen Ueberschuss von Jodkalium — die 3—4fache Menge des $HgCl_2$ — bereitet werden. Die Streifen werden getrocknet und genügen ohne Weiteres zur Vornahme der Eiweissreaction. Eine Probe des zu prüfenden Harns wird in ein beliebiges Glas (jedes Liqueurglas würde hierzu genügen) gegossen, hierauf ein Streifchen des Kalium-



quecksilberjodid, dann ein Streifchen des Citronensäurepapiers hineingebracht und das Ganze etwas nachgeschwenkt, worauf sofort bei Gegenwart von Eiweiss ohne jede weitere Manipulation eine Trübung der Flüssigkeit erfolgt. Der Arzt würde also künftighin zum Nachweis von Eiweiss im Harn nichts weiter mitzuführen haben, als einige Streifchen des beschriebenen Papieres.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

744. Die schwedische Literatur im Jahre 1882.

Von Professor **Th. Husemann** in Göttingen.

III. Upsala Läkareförenings Förhandlingar. Redigeradt af R. F. Fristedt. Sjuttonde (17) bandet. Arbetsaret 1881 bis 1882. Upsala 1882. Akademiska boktrykkeriet. 564 S. in 8.

Die Thätigkeit des ärztlichen Vereines in Upsala ist auch im Arbeitsjahre 1881/82 eine ununterbrochen rege gewesen und namentlich haben die pharmakologische, die medicinisch-chemische und die pathologisch-anatomische Section durch zahlreiche Vorträge einen grossen Antheil an dem Inhalte des vorliegenden Bandes der Vereinszeitschrift. Ein interessantes Actenstück, welches dieselbe enthält, ist jedenfalls das ausführliche Gutachten der medicinischen Facultät der Universität Upsala über Vivisection, aus welchem wir ersehen, dass jene widerwärtige, dem Fortschritte der Medicin so überaus gefährliche, bornirte Agitation der Antivivisectionisten auch nach Schweden gedrungen ist und dort ohne irgend besondere, aus etwaiger missbräuchlicher Anwendung des Thierexperimentes abzuleitende Gründe die Aufhebung oder gesetzliche Beschränkung der wissenschaftlichen Vivisection gefordert hat. Wenn man die Antivivisectionisten-Bewegung der Gegenwart nicht als eine psychopathologische Epidemie charakterisiren darf, ist es kaum erklärlich, wie sich dieselbe in einem Lande breit machen konnte, in welchem nach der in dem fraglichen Gutachten gegebenen Berechnung jährlich nicht weniger als eine Million Hausthiere einer sehr empfindlichen und populären Vivisection, der Castration, unterworfen wird, und noch weniger ist es begreiflich, dass nach einer überaus so schlagenden Abfertigung der Scheingründe der Antivivisectionisten seitens der Upsalaer Facultät sich zu einer Resolution eine gesetzliche Beschränkung des wissenschaftlichen Experimentes hat hinreissen lassen. Das fragliche, höchst überzeugende Gutachten, in welchem das Verbot der Vivisection geradezu als ein Verbot des Fortschreitens der medicinischen Wissenschaft in der Gegenwart charakterisirt wird und welches für die Vertreter der Wissenschaft nicht sowohl ein Privilegium, als vielmehr eine Gleichstellung vor dem Gesetze fordert, ist übrigens auch als besondere Broschüre veröffentlicht worden.

Indem wir die pharmakologischen Abhandlungen von R. F. Fristedt (über Iva) und K. G. Lemander (über Coto- und Quebrachorinde) als ausschliesslich pharmakognostischen Inhaltes nur erwähnen, heben wir aus den medicinisch-chemischen Aufsätzen zunächst einige von Hammarsten hervor, von dem auch die diesmalige Festrede des Vereines herrührt, in welcher der Verfasser die chemischen Processe bei Pflanzen und Thieren skizzirt. Von zwei anderen physiologisch-chemischen Aufsätzen Hammarsten's behandelt der eine die Chemie der Synovialflüssigkeit und der andere den chemischen Verlauf bei Fibrinbildung. Zwei von Dr. Wettergren in Arboga erhaltene Hydrarthrosflüssigkeiten, beide aus dem Kniegelenk, lieferten Hammarsten das Material, um zu untersuchen, ob das von Frerichs in der Synovia gefundene Mucin wirklich als echtes Mucin oder als mucinähnlicher Körper anzusehen sei. Das Ergebniss dieser Untersuchung scheint zu sein, dass der mucinähnliche Synoviakörper kein Mucin, sondern ein Nucleoalbumin ist; leider erwies sich die fragliche Substanz so zersetzlich, dass bei dem Versuche, dieselbe von anhaftendem Eiweiss zu befreien, nach Ausfällen mit Essigsäure und Wiederaufnahme in Wasser mit Beihilfe möglichst geringer Menge Natronlauge bereits eine Zersetzung einzutreten schien, wobei ein gegen Essigsäure sich anders wie Mucin verhaltender Körper resultirte, welcher immer noch Eiweissreactionen gab und deren Phosphorgehalt nachgewiesen wurde. Ist diese Anschauung richtig, so fällt die auffallende „Thatsache“ weg, dass die jeder Schleimdrüse ermangelnde Synovialmembran Mucin producire, und ist zu der Annahme genöthigt, den eiweissartigen Körper von den zahlreichen lymphoiden Zellen in den Synovialfransen abzuleiten, umsomehr, als sich nach früheren Untersuchungen Hammarsten's ein ganz ähnliches, wenn nicht identisches Nucleoalbumin in lange eingeschlossen gewesenem Eiter bildete und ihn mit Hammarsten als durch Maceration des zerfallenen Protoplasma der lymphoiden Zellen in der alkalischen Synovialflüssigkeit entstanden zu betrachten, wofür auch die Angabe von Frerichs, dass das Synoviamucin reichlicher bei Thieren in Bewegung als in der Ruhe sei, harmonirt. Der auf die Fibrinbildung bezügliche Aufsatz Hammarsten's bringt den Schluss der auf diesen Gegenstand sich erstreckenden Studien des Verfassers, der, nachdem er zunächst gegen Alexander Schmidt erwiesen, dass bei der Fibrinbildung als Substrat der Einwirkung des Fibrinfermentes nur das Fibrinogen, nicht aber das Paraglobulin in Frage kommt, jetzt darthut, dass als Endproduct der Einwirkung nicht nur das unlösliche Fibrin, sondern auch ein lösliches Globulin entsteht, das einen geringeren Stickstoffgehalt (16·06) als das Fibrin (16·91) besitzt, so dass somit ein ganz analoges Verhalten wie bei der Coagulation des Caseïns durch Lab stattfindet. Auch bei Coagulation des Fibrinogens durch Wärme findet die Bildung des löslichen Globulins statt.

Aus dem Laboratorium von Hammarsten ist auch eine Arbeit von H. J. Dillner über Eisphosphorsäure als Reagens auf Eiweiss, in welcher die Methode von Heller als zuverlässiger bezeichnet wird, und eine solche von Nylén über



den Einfluss von Salzsäure auf das diastatische Ferment des Speichels hervorgegangen. Nylén zeigt, dass 0·05 Procent starke Salzsäure die Einwirkung des Ptyalins auf die Stärke sehr herabsetzt, Salzsäure von 0·075 Procent die Zuckerbildung völlig verhindert und solche von 0·1 Procent das Speichelferment gänzlich zerstört und gelangt zu dem Schlusse, dass, da der Magensaft im Mittel 0·17 Procent Salzsäure enthält, und die Gegenwart des Pepsins keine wesentliche Abschwächung der Salzsäurewirkung auf Ptyalin hat, eine im Magen und Darm fortdauernde Action des Speichelferments füglich nicht angenommen werden kann.

Mehrere andere Abhandlungen chemischen Inhaltes gehören nicht der Physiologie an. Der bekannte Chemiker Almén liefert mehrere für die Hygiene wichtige Untersuchungen, vorwaltend auf Getränke und namentlich auf Trinkwasser bezüglich. So eine Fortsetzung seiner Bieranalysen, diesmal auf mehrere Sorten von Porter sich erstreckend, in welchen im Mittel 7·29 Gewichtsprocente oder 9·42 Volumsprocente Weingeist nachgewiesen wurde, während in Göteborger Porter nur 6·36 Gewichts- oder 8·10 Volumprocent Alkohol vorhanden waren; ferner verschiedene Analysen des Wasserleitungswassers von Stockholm u. s. w. Von besonderem Interesse erscheint eine neue Methode der Reinigung von Trinkwasser auf chemischem Wege, mittelst Eisenchlorid und Kalkwasser. Dieselbe besteht darin, dass man zu einem Liter Wasser etwa drei Cubikcentimeter einer fünfprocentigen Eisenchloridlösung hinzufügt, die Mischung mehrere Stunden stehen lässt, nun 50 Ccm. Kalkwasser zusetzt und wiederholt umrührt, bis sich ein grobflockiges Eisenpräcipitat absetzt. Bei stark kalkhaltigem Wasser ist der Zusatz von Kalkwasser selbsverständlich ein geringer. Nach Absetzen des Niederschlages wird das Wasser für den Privatgebrauch colirt oder, wenn es sich um Reinigung im Grossen handelt, durch Sand filtrirt. In dieser Weise wird die Menge der organischen Bestandtheile eines Wassers um 60—80 Procent vermindert, was bei keiner bisherigen in Anwendung gebrachten Reinigungsweise erzielt werden kann. In dem Wasserleitungswasser einiger kleiner Städte, welche Almén untersucht hat, beträgt die Verminderung des Sauerstoffverbrauches unter Anwendung von Sandfilter nur 5 Procent; in Karlsurona und Kopenhagen 21—32 Procent, in Stockholm 11 bis 34 Procent, in Göteborg 30 Procent. Ein grosses gutes Filter von Cheavin führt zu einer Abnahme des Sauerstoffverbrauches von 50—60 Procent und nur durch Filtriren durch eine grosse Schichte Kohle lässt sich eine gleiche Besserung wie durch die chemische Reinigung erhalten. Das Verfahren von Almén ist übrigens in verschiedenen Badeörtern der schwedischen Küste, welche an schlechtem Trinkwasser laboriren, z. B. in Masstrand und Särö, mit gutem Erfolge in Anwendung gebracht und liefert, wie wir uns zu überzeugen Gelegenheit hatten, ein keineswegs unschmackhaftes Wasser.

Die pathologisch-anatomischen Arbeiten dieses Bandes rühren in erster Linie von Prof. P. Hedenius her. Derselbe bringt zunächst einen Beitrag zu der Frage, ob Diabetes insipidus



zu den Gehirnaffectionen gehöre, durch den Sectionsbefund eines auf der Klinik von Petersson längere Zeit behandelten und schliesslich in einem apathischen, in den letzten 8 Tagen zu wirklichem Sopor gesteigerten Zustande verstorbenen 27jährigen Kranken. Erbliche Disposition war nicht vorhanden; die hauptsächlichsten Klagen des Pat. waren, vom Durste abgesehen, Mattigkeit und gegen Ende des Lebens Hinterhauptkopfschmerz. Bei der Section fand sich starke Dilatation der Seitenventrikel und des mittelsten Ventrikels mit dem Infundibulum; die Plexus chorioidei, vorzugsweise die des dritten Ventrikels, waren in eine papilläre, blutreiche Neubildung übergegangen, welche den erweiterten mittelsten Ventrikel und den Trichter ausfüllte. Die Neubildung stimmte im Allgemeinen mit den Choroidealfransen überein, war aber weit gefässreicher; ihre Oberfläche war mit mehreren Schichten Plattenepithel bekleidet, dessen Zellen die zackigen Ausläufer und die kleinen rothgelben Körper, welche das normale Epithel der Adergeflechte beim Erwachsenen zeigt, vermissen lassen. Der vierte Ventrikel und die übrigen Organe bieten keine pathologische Veränderung dar, welche mit dem Diabetes insipidus in ursächliche Verbindung stehen konnten, da der angetroffene Magenkatarrh offenbar erst sehr spät entstanden war und die angeborene Kleinheit des Herzens und der Aorta kaum einen Erklärungsgrund für die vermehrte Diurese bei völliger Abwesenheit compensatorischer Hypertrophie bieten kann. Dass der Fall in hohem Grade für den centralen Sitz des Diabetes insipidus spricht, wie ihn nicht blos physiologische Versuche, sondern auch nach den Zusammenstellungen von Ebstein die pathologische Casuistik wahrscheinlich machten, ist wohl nicht zu bezweifeln.

Hedenius gibt ausserdem die Beschreibung einer höchst interessanten Missbildung der Gebärmutter, welche zufällig bei einer an Magenkrebs verstorbenen 63jährigen Frau angetroffen wurde. Der Uterus war ambosförmig, das Lumen durch eine sagittale Scheidewand in zwei Hälften getheilt, von denen nur die linke in die Scheide mündete; die rechte Uterushöhle, welche mit geléeartigem Schleime gefüllt war, setzte sich nach unten in einem gänsekielweiten, 2 Ctm. langen Blindsack in der rechten Vaginalwand fort, unterhalb dessen an der nämlichen Seite zwei communicirende, mit Cylinderepithel bekleidete und mit dicker, chocoladefarbiger Flüssigkeit gefüllte Cysten sich fanden. Mit dieser Missbildung, die sich als Uterus septus (bilocularis) mit einseitiger congenitaler Atrophie charakterisirt, verbanden sich auch Abnormitäten der übrigen Beckenorgane. Die linke Niere war doppelt so gross wie gewöhnlich, mit Zeichen von parenchymatöser Degeneration; rechts fehlte Niere und Ureter vollständig; das linke Ovarium war senil involvirt, die linke Tube normal, rechts Ovarium und Tube durch feste Adhärenzen verschmolzen, der Eierstock sehr klein ohne Spur von Follikeln, die Abdominalmündung den Tuben zugängig. Die Annahme von Hedenius, dass während des Embryonallebens eine auf der rechten Seite local wirkende Noxe den Nierendefect und die mangelhafte Entwicklung des Eierstockes und der Gebärmutter bedingt habe, und dass die beiden Cysten



in der rechten Vaginalwand Reste des übrigen obliterirten unteren Theiles des Müller'schen Ganges seien, ist wohl nicht in Zweifel zu ziehen. Die Menstruation war in diesem Falle 30 Jahre lang völlig normal gewesen.

Der pathologischen Anatomie gehört auch ein Aufsatz von A. P. Gustafsson über Corpora libera in der Bauchhöhle an. Ein auf dem Anatomiesaale zufällig gefundener freier Körper im Cavum peritonei von 4·5 Ctm. Länge, 3·7 Ctm. Breite und 3·5 Ctm. Dicke und von aussen grautrüber Farbe, von der Härte des Sehnengewebes, erwies sich beim Durchschneiden als aus einem inneren, schmutziggelben, zerbröckelten Kerne in einer millimeterdicken Kalkschale und zwei nach aussen belegenen concentrischen Schichten bestehend. Die äussere, etwas durchscheinende, feste und elastische, concentrisch streifige Schicht bestand mikroskopisch aus einer lamellär angeordneten, vorwaltend aus Collagen bestehenden Grundsubstanz, in welchen nach aussen zu abgeplattete Zellen, nach innen zu Häufchen von Fettkörnern lagen. Die innere Schicht war grau-weiss, spröde und undurchsichtig, aber concentrisch gestreift. Die Spröde und Härte rührte von Kalksalzen her. Die Kalkschale um den Kern bestand aus verkalktem, fibrillärem Bindegewebe, der Kern selbst glich in seinem Baue gewöhnlichem Fettgewebe mit lobären Alveolen, welche mit einer in Weingeist und Nelkenöl löslichen gelblichen Masse gefüllt waren, und interlobären, an degenerirte Gefässe erinnernden Strängen. Gustafsson betrachtet das fragliche Gebilde als einen abgeschnürten, subserösen Fettklumpen (Kern), der nach seiner Ablösung durch Ablagerung von abgelösten Endothelzellen oder lymphoiden Zellen sich vergrösserte, durch deren Lebensthätigkeit die lamelläre Grundsubstanz sich bildete.

Es reiht sich an diese Arbeiten auch die von S. Henschen gegebene Beschreibung eines auf dem akademischen Krankenhause zu Mesterton exstirpirten, 12 Pfund schweren Cystosarcoma mammae intracanaliculare papillare. Die Geschwulst war, einen Lappen ausgenommen, der fibromatös war, reich an Rundzellen. Henschen hält den fraglichen Lappen für eine spätere Entwicklung des zuvor bestandenen sarcomatösen Gewebes und findet in diesem Umstande eine Ursache zu der durch den Verlauf (die Wunde war nach acht Wochen geheilt und Recidiv trat nicht ein) constatirten Benignität der Geschwulst.

Von klinischem Interesse ist ein zweiter Aufsatz Henschen's über einen Fall von primärem, villösen Cancroid in der Blase, dessen Diagnose von Henschen bei Lebzeiten des an Hämaturie leidenden cachectischen Kranken durch die mikroskopische Untersuchung des Harnes gestellt ward, welche nicht nur Haufen zusammenhängender, rundlicher, cylindrischer, klarer Zellen (Epithelialbekleidung der Villi), sondern auch vereinzelte, dendritische, äusserst lockere Bildungen, die aus einem einzelnen oder verzweigten Blutgefässe mit dünnen, durchscheinenden Wandungen und einer mit einer Reihe Epithelzellen umgebenden perivasculären Scheide bestanden. Die Diagnose konnte trotz bestehenden Nierenschmerzen, welche die Möglichkeit eines Nierencarcinoms nahe legten, nur auf eine Neubildung in der Harnblase gestellt werden, da papillomatöse Neubildungen bisher



in keinem anderen Theile des uropoëtischen Systemes wie in der Blase angetroffen sind. Die Blutung wurde eine Zeit lang durch Einspritzung von Tanninlösung sehr vermindert, wobei unter tonisirender Behandlung auch erhebliche Kräftezunahme erzielt wurde, doch trat später die Hämaturie wieder in sehr bedeutendem Maasse auf und erfolgte der Tod unter urämischen Erscheinungen, nachdem die Hämaturie im Ganzen ein Jahr bestanden hatte. Der Fall erscheint auch dadurch von Interesse, da es sich, wie die genaue mikroskopische Untersuchung auswies, um ein offenbar der Blase primär angehörendes Epitheliom handelt und damit die unter Änderem von Klebs ausgesprochene Ansicht, dass alle Epitheliome der Blase von der Prostata ausgingen, widerlegt wird. Ob die Villi, von denen die Blutung ausging, älter als das Cancroid waren, wofür die geringe Ausdehnung des letzteren zu sprechen scheint, und ob der Fall zu denjenigen gehört, wo nach den Angaben von Foerster und von Cornil und Rannier Papillome in Cancroide übergehen, war mit Sicherheit nicht zu bestimmen. Auffallend war das Fehlen von Fettdegeneration auf der Blasenoberfläche, so dass die Ulceration der Villi mechanisch und die Zerstörung der äusseren Schichten durch die proliferirenden Cancroidzellen und die Einwirkung des Harnes geschehen sein musste.

Höchst werthvolle reichhaltige Beiträge zur Casuistik der Krankheiten der Verdauungsorgane, Athemwerkzeuge und Niere bringt O. V. Petersson aus dem Upsalaer akademischen Krankenhause. Die erste Serie eröffnen vier Fälle von Oesophagusstrictur, darunter drei durch Neubildungen veranlasst und einen in Folge von Schwefelsäurevergiftung; der letztere Fall bietet ganz besonderes Interesse durch den Verlauf, indem der Tod der 13jährigen Patientin (das Verschlucken der Schwefelsäure hatte im dritten Lebensjahre stattgefunden und die darnach zurückgebliebene narbige Strictur war erst einige Jahre später durch Sondirung zu dilatiren versucht) in Folge einer purulenten Pleuritis erfolgte, die mit einer putriden Mediastinitis in Zusammenhang stand, welche ihrerseits von der Narbenstrictur ausging, welche nach vorne zu eine divertikelartige, 7 Mm. lange Ausbuchtung zeigte, die mit einer fest organisirten Membran bekleidet war und in deren Grunde sich die Oeffnung eines in das Mediastinum führenden Fistelganges befand. Wann dieser Divertikel und ob er durch einen Narbenzug in früheren Jahren sich gebildet hatte, war neun Jahre nach der Intoxication natürlich nicht mehr zu eruiren. Bei der Betonung des Umstandes, dass für die Erkenntniss der Speiseröhrenverengerungen überhaupt die Anwendung der Sonde am wesentlichsten sei, führt Petersson die Möglichkeit einer Täuschung bei niedrig sitzenden (krebsigen) Stricturen an, dadurch bedingt, dass man bei starker Verkleinerung des Magens bei carcinomatöser Entartung auf die untere Magenwand stösst und das Hinderniss in die Cardia verlegt, wie dies dem Verfasser selbst in einem mitgetheilten Falle begegnet ist. Durch eine Anzahl weiterer Krankengeschichten sucht Petersson den Beweis der günstigen Wirkung der Magendouche und der Galvanisation bei Mageninsufficienz in Folge von Magengeschwüre und chronischem Magenkatarrh darzuthun und selbst



beim Carcinom ist er von dem Werthe der Magendouche als palliativen Mittels so überzeugt, dass er dieselbe selbst über das Morphium stellt. Für die diagnostische Bedeutung der Magensonde spricht namentlich ein Fall des so seltenen Carcinoms der grossen Curvatur, dessen Sitz bei Anfüllung des Magens mit Wasser deutlich erkannt wurde, während früher von anderer Seite die Diagnose auf eine carcinomatöse Strictur des Dünndarmes gestellt war. Ein Fall von Strictura cancroides flexurae coli sin., welche Ileus vortäuschte, und zwei von Volvulus geben dem Verf. Gelegenheit, sich besonders über die Diagnose der Darmverschlingung auszusprechen; in dem einen Falle fand sich neben dem Volvulus noch ein eigenthümliches divertikelähnliches Gebilde am Ileum. Zwei Fälle von chronischer Colitis im Zusammenhange mit Balantidium coli schliessen die Reihe der auf den Tract bezüglichen Krankengeschichten.

Die die Affectionen der Athemwerkzeuge betreffende Serie beginnt mit solchen Fällen von Pleuritis, welche vermöge der auscultatorischen und percussorischen Erscheinungen, namentlich des Bronchialathmens und des nicht verminderten Pectoralfremitus, bei Abwesenheit von Verschiebung von Organen, die Möglichkeit einer Verwechslung mit Pneumonie zulassen, in welchen Fällen, da wo es sich um flüssiges Exsudat handelt, die Probepunction oft zur richtigen Diagnose leitet. Petersson betont, dass namentlich bei dicken, fibrinösen, plastischen Belegen die Differentialdiagnose nicht so leicht sei, als gewöhnlich angenommen wird, zumal da hier die Probepunction, welche dem Verfasser übrigens in keinem Falle irgend welche Nachtheile zeigte, ein negatives Resultat gibt. In therapeutischer Hinsicht erklärt sich Petersson für einen Anhänger der operativen Behandlung der Pleuritis, die er sowohl bei grossen als bei kleinen Exsudaten angewandt hat. Die in den Jahren 1880 und 1881 von ihm ausgeführten 15 Thoracocentesen lieferten sämmtlich das Resultat, dass der Krankheitsverlauf wesentlich abgekürzt wurde. Die Operation wurde mit gleichem Erfolge während des Fieberstadiums und nach dem Aufhören des Fiebers vorgenommen; im ersteren Falle sank die Temperatur regelmässig. Als Instrument empfiehlt Petersson den Aspirator von Potain. Zur Verhütung des Einsinkens der Seite, welches zwar in der Regel schon durch die operative Behandlung abgewendet wird, hat sich die Einathmung verdichteter Luft mittelst des Waldenburg'schen Apparates besonders nützlich gezeigt, ebenso nach der Operation des Empyems, welche 5mal, und darunter 2mal mit vollkommen zufriedenstellendem Erfolge, 3mal trotz lange Zeit fortgesetzter Spülung ohne Erfolg ausgeführt wurde. An diese Serie, die mit einem Falle von Papilloma laryngis schliesst, reiht sich noch ein in Petersson's Privatpraxis vorgekommener, günstig verlaufener Fall von Tracheotomie bei diphtheritischem Croup.

In Bezug auf Nierenkrankheiten gibt Petersson eine ausserordentlich gründliche Darlegung der verschiedenen Anschauungen über den sogenannten chronischen Morbus Brighti und im Anschlusse daran mehrere Fälle von gemeiner Schrumpf-

niere, chronischer hämorrhagischer Nephritis und Amyloid-degeneration, um mit Bezugnahme auf diese die Symptomatologie der verschiedenen chronischen Nierenaffectionen, welche früher unter der Gesammtbezeichnung Morbus Brighti zusammengeworfen wurden, zu besprechen. Von Einzelheiten dürfte hervorzuheben sein, dass in Bezug auf die Entstehung der Herzhypertrophie bei Schrumpfniere Petersson sich im Wesentlichen der Traube'schen Theorie anschliesst, dass dieselbe eine Arbeitshypertrophie darstelle, bedingt durch die in Folge der durch den Schrumpfungsprocess in den Nieren hervorgerufenen Erhöhung der Widerstände im Kreislauf nöthig gewordene Steigerung der Leistung des Herzmuskels. Ueber Asthma als Symptom bei Schrumpfniere spricht sich der Verf. dahin aus, dass sowohl die Ansicht von Leyden und Fraenkel, wonach dasselbe stets auf Schwächung der Propulsivkraft des Herzens beruhe, als diejenige von Niemeyer und Rosenstein, wonach es sich um Lungenödem oder eine andere Lungenaffection handle, unhaltbar sei, wobei er sich auf eine Beobachtung in der Privatpraxis bezieht, die den Beweis dafür liefert, dass ausser dem sogenannten Asthma uraemicum in den letzten Monaten oder Wochen auch asthmatische Beschwerden in einem sehr frühen Stadium der Krankheit, wo kaum von einer Veränderung der Herzarbeit, jedenfalls aber nicht ein Sinken der Propulsivkraft die Rede sein kann, und ohne percussorische Phänomene, welche auf Lungenaffection deuten, vorkommen, ein Factum, welches auch von Weiss durch Krankengeschichten belegt wurde. Bei der chronischen hämorrhagischen Nephritis warnt Petersson vor zu energischer Anwendung diaphoretischer Maassregeln unter Mittheilung eines Falles, wo bei Anwendung warmer Bäder mit nachfolgender trockener Einpackung zwar das Oedem rasch schwand, dagegen eine Reihe epileptiformer Anfälle 7 Stunden hindurch auftrat, welche zweitägige Blindheit und eine sehr langsame Reconvalescenz im Gefolge hatten. Die beschriebenen Fälle von amyloider Degeneration umfassen übrigens ziemlich alle denkbaren Formen, theils sind sie entschieden secundär, mit Phthisis oder Malariakachexie vergesellschaftet, theils primär, theils genuine Schrumpfniere mit secundär hinzugekommener Amyloidveränderung, wenn wir die Symptomatologie als massgebend ansehen. Petersson verhehlt sich übrigens nicht, dass trotz der neueren eingehenden Forschungen über sogenannten chronischen Morbus Brighti dies Capitel der Pathologie noch vieler weiterer Studien zur vollkommenen Klärung bedarf.

Zur Vererbungsfrage angeborener Missbildungen, zu welcher die nordische Literatur in den letzten Jahren mannigfache Beiträge geliefert, bringt Holmgren einen neuen höchst interessanten. Es handelt sich um eine schwedische Bauernfamilie, in der vorwaltend Verwachsung des dritten und vierten Fingers, resp. der gleichen Zehe (Syndactylie), ausserdem aber Lageabweichungen der Finger in der Art vorkommen, dass ein Finger auf die Volar- oder Dorsalfläche quer über den anderen gelagert ist; in einem Falle finden sich auch 6 Finger und 6 Zehen. Das aufgestellte Geschlechtsregister umfasst 40 Personen (23 Männer,



17 Weiber) mit 13 Missbildungen (8 Männer, 5 Weiber); bei den weiblichen Individuen war die Verwachsung auf die Hände beschränkt und mit einer Ausnahme beiderseitig; bei vier männlichen Personen waren die Zehen betroffen, bei zwei bestand die Syndactylie an beiden Händen. Die Vererbung geschah sowohl durch den Vater als durch die Mutter; die nicht typischen Missbildungen kamen sämmtlich bei Männern vor.

Zum Schlusse heben wir noch unter den Aufsätzen des in Frage stehenden Bandes der Upsala Läkare Förhandlingar die gerichtsärztlichen Mittheilungen von Lundblad hervor, welche drei Fälle von Selbstvergiftung mit Phosphor enthalten, wenn man zwei Fälle, wo das Gift zur Erzielung von Abortus eingenommen worden war, unter diese Kategorie bringen darf. In dem einen Falle war wirklich die Leibesfrucht todt abgegangen, während die Mutter am Leben blieb; in dem zweiten starb die Mutter bald nach dem Abortus. Der erste Fall hat noch ein weiteres Interesse dadurch, dass die Frucht nach Angabe der Mutter aus den ersten Monaten der Schwangerschaft in einen Ofen geworfen wurde, und dass es Lundblad gelang, aus den in der Asche vorgefundenen Knochenresten den Nachweis zu liefern, dass es sich um einen Fötus im 8. Monate gehandelt habe, was dann später (ebenso wie das vorher in Abrede gestellte Lebendgeborensein) von der Mutter zugestanden wurde. Der dritte Fall angeblicher Phosphorvergiftung ist uns zweifelhaft, da die charakteristischen Erscheinungen (Fettleber, Icterus) ebensowohl wie der chemische Nachweis des Giftes (nach anderen Giften wie Phosphor scheint nicht gesucht worden zu sein) fehlt und die choleriformen Erscheinungen und der rapide Verlauf eher auf Arsenicismus als auf Phosphorismus deuten.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

745. **Zur Cur der Fettleibigkeit.** Von Dr. Demuth in Frankenthal. Vortrag, gehalten in der ärztlichen Bezirks-Versammlung zu Dürkheim. (Aerztl. Int.-Bl. 1883. 35.)

Die Cur der Fettsucht gehört im Ganzen nicht zu den angenehmsten und dankbarsten Aufgaben, die dem Arzte gestellt werden. Zwar herrscht in der Medicin der Grundsatz, dass eine Krankheit um so eher therapeutischen Massregeln zugänglich ist, je klarere Einsicht wir in ihre Aetiologie haben und je mehr die Mittel, die uns zu ihrer Bekämpfung zu Gebote stehen, seien es negative oder positive, derart sind, dass sie die schädliche Weiterwirkung der erkannten Ursache hemmen können Wenn nun auch in der Physiologie der Ernährung noch gar viele Fragen und Räthsel ihrer Lösung harren, und wenn wir auch noch keine volle Einsicht über die Verschiedenheit der Grösse der Fettablagerung, physiologisch oder pathologisch, bei Individuen unter gleichen Verhältnissen haben, so wissen wir doch das Eine sicher, dass die eigentliche Ursache der Fettablagerung immer in einem Missverhältniss



zwischen dem, was der Körper in der Nahrung aufnimmt, und dem, was er ausgibt, beruht.

Im Ganzen wird es schwer halten, in praxi wenigstens, von zwei Individuen zu behaupten, sie befänden sich unter vollständig gleichen Bedingungen bezüglich der Aufnahmen und Ausgaben. Nehmen Sie an, es befinden sich zwei bezüglich des Alters, der Grösse, des Gewichtes, der Nahrung und der Leistung anscheinend unter gleichen Verhältnissen; der eine aber nimmt einerseits täglich $^1/_4$ Schoppen Bier mehr zu sich oder er geniesst täglich in der Nahrung 8—10 Gramm Kohlenhydrat oder 5—6 Gramm Fett mehr, was auf verschiedene Nahrungsmittel und Tageszeiten vertheilt, sicher der Beobachtung entgehen kann, anderseits arbeitet er etwa eine halbe Stunde weniger, oder seine Arbeit ist bei gleicher Länge der Zeit etwas weniger intensiv, sagen wir um eine halbe Stunde Tagesarbeit = 4—5 Gramm weniger Fettabgabe, so haben wir in diesen beiden sich der Beobachtung ganz entziehenden Momenten die Bedingungen für ein jährliches Plus des Fettansatzes von 7 Pfund. Nicht viele Jahre wird es dauern, so ist aus dem an und für sich physiologischen Vorgang der Fettaufnahme und Fettablagerung ein pathologischer Zustand geworden, dessen Beginn und dessen Abgrenzung gegenüber dem vollen gesunden Zustand Niemand angeben, dessen Dasein aber von Jedermann erkannt wird. Ich betrachte also die sogenannten Hilfsursachen: Erblichkeit, Alter, Geschlecht, Constitution, Temperament, als von untergeordneter Bedeutung für unsere Frage. Im Ganzen lassen sich alle diese prädisponirenden Momente darauf zurückführen, dass entweder überhaupt oder in einem bestimmten Alter bei dem betreffenden Individuum die tropischplastische Energie der Gewebe vermindert ist. Oft lässt sich gar nicht bestimmt entscheiden, ob diese Verminderung des Stoffwechsels Ursache oder Folge der Fettsucht sei. Sie werden schon öfters Fettsüchtige mit trägem Pulse beobachtet haben, bei denen nach Minderung ihres Gewichtes regere Circulation wieder eintritt. Manchmal auch ist die einzig wirkende Hilfsursache ein Missverhältniss zwischen stickstoffhaltigem und stickstofffreiem Körpergewebe, eine Hypoplasie des eiweisshaltigen Gewebes. Entweder also ist das stickstoffhaltige Gewebe nicht energisch genug, oder es ist davon zu wenig vorhanden, so dass von dem anderen Fällen gegenüber zum Verbrennen in gleicher Menge eingeführt werdenden Material nicht Alles verbrennt werden kann und immer noch ein Plus zum Ansatz übrig bleibt. Was insbesondere die Anlage zur Fettsucht durch Erblichkeit betrifft, so kann diese, abgesehen von eben genannten Momenten, meist doch nur in Parallele gestellt werden mit der Erblichkeit des Geldes, des Standes u. s. w., kurz mit den auch im neuen Individuum gleich wirkenden Verhältnissen. Die Erblichkeit als Krankheitsursache anzunehmen, ist uns noch für gar viele Krankheitszustände geläufig, und wir werden noch manchesmal uns zu deren Abwerfung entschliessen müssen. Ich erinnere nur an die sicher zu oft angenommene Heredität bei Tuberculose. Doch es kann meine Aufgabe nicht sein, in extenso Ihnen die Ursachen und Bedingungen der Fettsucht zu analysiren; betonen nur wollte ich, dass der letzte Grund der Krankheit immer in einem absoluten oder relativen Missverhältniss zwischen Aufnahme und Ausgabe steht. Ueber die Herkunft und Entstehung des thierischen Fettes haben sich die Ansichten seit Liebig's Zeiten bedeutend geändert; damals hielt man noch die Kohlenhydrate für die Hauptfettbildner; heute weiss man, dass die Kohlenhydrate mit der

grössten Wahrscheinlichkeit im thierischen Körper gar nie Fett bilden, wenigstens ist bis jetzt dafür kein beweisender Versuch bekannt. Dagegen sind die Eiweisskörper die vorzüglichste Quelle für die Fettbildung, indem bei ihrer Spaltung ein dem Fette ähnlicher stickstofffreier Körper entsteht, der sowohl anstatt des Fettes verbrennen, als auch als Fett sich ablagern und aufspeichern kann. Eine weitere Quelle für den Fettansatz haben wir in dem Fette selbst; Fett macht Fett, sagte man von jeher, und doch wurde die Bildung von Organfett aus Nahrungsfett sehr in Zweifel gezogen, ja eine Zeit lang ganz verneint, als man die Fettbildung aus den Eiweisskörpern kennen lernte, bis ein entscheidender Versuch von Hoffmann zweifellos nachwies, dass das Nahrungsfett ganz oder theilweise sich im Körper ablagern kann. Währenddem also Eiweiss und Fett directe Fettbildner sind, sind es die Kohlenhydrate nicht (und auch nicht die Leimstoffe); sie sind aber indirect fettbildend, indem sie vollständig zu Kohlensäure und Wasser verbrannt werden, und zwar vor dem stickstofffreien Spaltungsproduct der Eiweisskörper in erster Linie, und somit sparend auf die Spaltung des Eiweisses und auf die Verbrennung des Fettes einwirken, ebenso wie selbstverständlich dieses auch sparend auf die Eiweisskörper wirkt. Sowie nun also Eiweiss und Kohlenhydrate immer leicht und in erster Linie zerfallen, soweit ersteres nicht zum Ansatz gebracht wird, zerfällt das Fett, sowohl Nahrungsfett als Körperfett, erst schwer und in letzter Linie. Schon dieses legt uns nahe, bei einer Cur der Fettsucht nicht mehr Fett in der Nahrung zuzulassen, als absolut nothwendig. Es fehlt uns also nicht die Einsicht in das Wesen der Ursachen der Fettsucht; wenn es trotzdem mit dem Erfolge der Behandlung oft nicht gut aussieht, so ist Schuld daran die mangelnde Energie des Patienten, der auf viele ihm lieb und zur Gewohnheit gewordene Genüsse nicht verzichten kann. Eine Entsagungs-, ja im gewissen Sinne Entziehungscur wird ja eine gegen die Fettsucht gerichtete Behandlung immer sein; sie darf aber keine Hungercur sein, weder im Allgemeinen, noch bezüglich einzelner der Nahrungsstoffe. Ohne Eiweiss kann der Körper nicht lange bestehen; ein Herabgehen unter die physiologisch nothwendigen durchschnittlichen 120 Gramm wird den Körper bald weniger leistungsfähig machen. Eine starke Steigerung darüber wird ebenfalls schädlich wirken, wenigstens dann, wenn nicht die Bedingungen zu stärkerem Ansatz gegeben sind (davon später noch), und wenn also demgemäss grösseres stickstoffhaltiges Material in den Verfall gezogen wird, wodurch der Grund zu manchen Erkrankungen, insbesondere zur Gicht, gelegt werden kann, zu der bei Fettleibigen überhaupt schon grosse Anlage besteht.

Also bezüglich der Eiweisskörper keine Steigerung, keine Minderung.

Aus Fett entsteht Fett; das Fett wird am schwersten im Körper verbrannt; also haben wir gar keinen Grund, dem Körper sehr viel davon zuzuführen, wie es neuerdings Ebstein haben will; doch davon später noch. Es ist aber auch nicht gut, die Fette sehr zu meiden, zumal sie sicherlich noch andere physiologische Wirkungen haben, als blos Material zum Verbrennen zu sein. Da wir aber bei vielen Erwachsenen, besonders Arbeitern und Landleuten, in deren Kost ich häufig nicht viel über 50 Gramm Fett fand, bei dieser geringen Menge Fett die körperlichen Thätigkeiten gut vor sich gehen sehen, so ist kein Grund, bei Behandlung der Fettsucht viel über 50 Gramm Fett hinauszugehen; ja man kann noch etwas weniger darunter gehen, da ja bis zu einem



gewissen Grad das überreiche Organfett ähnliche Wirkungen auf den Stoffwechsel hat, wie das Nahrungsfett. Aus Kohlenhydraten entsteht kein Fett; sie verbrennen vollständig und in erster Linie; sie haben anscheinend keinen anderen physiologischen Zweck, als für das Fett oder für den aus dem Eiweiss abgespaltenen stickstofffreien Körper substitutionsweise zu verbrennen. Also gehe man vor Allem hier unter das zur Erhaltung des Gleichgewichtes im Stande des Körpers nothwendige Mass herab, und zwar um so viel, als man zunächst den Körper an Fett verringern will; bekanntlich leisten 175 Gramm Kohlenhydrate das, was 100 Gramm Fett leisten. Bei dem Herabgehen merke man vor Allem, dass jede Fettentziehungscur auf die Dauer berechnet ist, und dass jede zu rasche Verminderung des Verbrennungsmateriales, seien es Fette oder Kohlenhydrate, dem Körper zuviel zur Kraft- und Wärmebildung nothwendiges Material entzieht und grosse Mattigkeit, Unbehagen und vor Allem verminderte Leistung zur Folge haben muss. Insbesondere muss man diesen Vorwurf der sogenannten Banting-Cur machen, viel weniger aber verdient diese Curmethode den Vorwurf, dass sie dem Körper zuviel Eiweissstoffe bringe; wenigstens fand ich in dem von Harvey vorgeschriebenen genau präcisirten Speisezettel nebst etwa 30 Gramm Fetten und 200 Gramm Kohlenhydraten beiläufig 120 Gramm Eiweiss, also das physiologische Mass nicht übersteigend. Allerdings erblicken die Nacheiferer Banting's in dem bisher ungewohnten Betonen der Eiweisskörper eine Aufforderung zu noch grösserer Aufnahme derselben, und gesellen also zu dem eigentlichen Fehler der Banting-Cur, der zu geringen Aufnahme von stickstofffreiem Material, noch den der zu grossen Aufnahme von stickstoffhaltigem.

Die Art und Weise, wie ich Fettsüchtige behandle, ist die, dass ich ihnen an und für sich kein Gericht verbiete; sie dürfen von allen Speisen geniessen, die sie wollen und die sie gewohnt sind und die dem jeweiligen Zustand ihrer Verdauungsorgane entsprechen. Die schablonenmässige Verordnung, „Morgens 1 Tasse Peccothee oder schwarzen Kaffee ohne Zucker und 30 Gramm Weissbrod, Mittags 100—150 Gramm Beefsteak u. s. w.“ sind die Kranken sehr bald leidig; es ist dieses mit ein Grund, warum gar viele ihre Cur, die doch auf die Dauer berechnet ist, so bald unterbrechen und zu ihrer gewohnten Lebensweise zurückkehren. Wäre der ganze Process der Ernährung so einfacher Natur, dass man den Betreffenden nur so viel Gramm Eiweiss, Fett und Kohlenhydrate gäbe, als ihrem jeweiligen Ernährungs- und Bedürfnissstand entspräche, so könnte man ja das Essen bald aus der Apotheke verschreiben. In der Alimentation ist das variatio delectat nicht nur ein angenehmes Belieben, sondern eine volle Nothwendigkeit. Ebenso wenig meiner Ansicht nach das sonst so werthvolle Präparat Meinert's das Carne pura, das für Feldzüge, Expeditionen und auch für sonstigen vorübergehenden Gebrauch sich sicher als gut und billig bewähren wird, bei der Ernährung des Volkes sich einbürgern dürfte, ebenso wenig lässt sich bei einer Cur, die für lange Zeit berechnet ist, eine Ernährung in Extractform oder ein tägliches Einerlei anwenden. Bei Beginn der Cur nach meiner Art stelle ich zuerst durch eine annähernde Berechnung fest, welche Quantitäten von Nahrungsstoffen in der Nahrung enthalten sind, die der Patient in einem gewissen Zeitraume geniesst, und beobachte, wie das Körpergewicht sich hierbei verhalte. Sodann gebe ich diejenige Menge von Nahrungsstoffen an, von denen ich annehmen kann, dass sie im Stande sind, bei gleich-



bleibender Arbeitsleistung das Körpergewicht um täglich etwa 50 Gramm, je nach dem Kräftezustand auch um etwas mehr, herabzusetzen. Nach 8—10 Tagen überzeuge ich mich durch die Waage und ändere nach Umständen. Was nun zunächst die Eiweissstoffe betrifft, so werden diese in derjenigen Quantität gegeben, als sie annähernd bei dem entsprechenden Körpergewicht und dem Alter nach physiologischen Grundsätzen erforderlich sind, also keine Verminderung und keine Vermehrung. Eine baldige Steigerung der Eiweissquantitäten werde ich eintreten lassen, wenn es in der Möglichkeit liegt, dass der Patient eine grössere körperliche Thätigkeit entwickelt als bisher. Allerdings wird bekanntlich durch stärkere Bewegung zunächst nur stickstofffreies Nährmaterial verbrannt; allein wie alle Organe, so wachsen auch die Muskeln bei anhaltender oder gesteigerter Thätigkeit, und nehmen demnach mehr circulirendes Eiweiss aus der Säftemasse zum Ansatz als Organeiweiss; einerseits wirkt dieses nun günstig, dass mehr circulirendes Eiweiss der Spaltung und weiteren Verbrennung entzogen wird, andererseits ist durch Vermehrung des Organeiweisses wieder eine Bedingung zu energischerer Verbrennung des stickstofffreien Nährmaterials gegeben. Fernerhin lasse ich bei der anämischen Form der Fettsucht sehr bald auch ohne obige Voraussetzung eine Steigerung der Aufnahme von Eiweiss eintreten, da ja diese Form in der Regel entsteht und unterhalten wird durch eine Hypoplasie der stickstoffhaltigen Gewebe, eine vermehrte Einweisszufuhr also eine unbedingte Nothwendigkeit ist zur Heilung. Ob die nothwendigen Quantitäten Eiweissstoffe nur in animalischer oder vegetabilischer Kost aufgenommen werden, ist hier eine untergeordnete Frage; es ist im Ganzen nur das Resorptionsverhältniss zu berücksichtigen und dann der Umstand, ob bei den in Folge geringeren Gehaltes an Eiweissstoffen nothwendig werdenden grösseren Quantitäten an vegetabilischer Kost nicht zu viele Kohlenhydrate mit aufgenommen werden müssen. Was nun die Fette betrifft, so lasse ich sie durchaus nicht ängstlich meiden, gehe aber in der Regel nicht über das physiologische Mindermass von etwa 50 Gramm. Hier muss man berücksichtigen, dass die Fette bei der Ernährung und beim Stoffwechsel wohl noch eine weitere Bedeutung haben, als blos einfaches Material zur Verbrennung zu liefern, und dass man die Quantität Fett nicht ungestraft lange Zeit hindurch zu sehr vermindern kann. Andererseits muss man aber festhalten, dass die Fette, wenigstens die homogenen, direct lipogen wirken, während dies bei den Kohlenhydraten nicht der Fall ist. Diese letzteren also sind es, deren unter Umständen bedeutendere Minderung man ungescheut vornehmen kann.

Der Patient bekommt nun in Kurzem eine Angabe der in den gebräuchlichsten Nahrungsmitteln enthaltenen Nahrungsstoffe, und zwar nicht allein der rohen Nahrungsmittel, sondern auch der zubereiteten Gerichte. Bereits habe ich bei einer Anzahl einfacher und complicirter Gerichte die Nahrungsstoffe festgestellt und gedenke dies weiterhin zu vervollständigen. Der Patient weiss dann: In 100 Gramm Braten, in 100 Gramm Suppe, in 100 Gramm Gemüse u. s. w. sind so und so viel Gramm Eiweiss, Fett oder Kohlenhydrate; er muss ferner wissen, dass etwa 100 Gramm Fett bezüglich ihres Effectes gleich 175 Gramm Kohlenhydrate sind. Eine allenfallsige stärkere Fettaufnahme an einem Tage muss er durch eine Minderung am anderen Tage oder in entsprechendem Verhältniss durch eine Minderung der Kohlenhydrate auszugleichen suchen. Sagen Sie nicht, dass das umständliche Rechnereien für den Patienten sind, die



Sache liegt sehr einfach; und will er recht einfache Rechnungen haben, so möge er nur das Vielerlei in der Nahrung meiden; dieses ist es ja auch, was manchen Schlemmer veranlasst, sein Nahrungsaufnahme-Conto ungebührlich zu belasten. Also keine Minderung der Eiweisskörper, kein Herabgehen unter das physiologische Mindermass von 50 Gramm Fett; dagegen ausgiebigste Minderung der Kohlenhydrate, je nach Möglichkeit und Nothwendigkeit. Nach dieser Manier behandelte ich bereits verschiedene Fettleibige ohne unangenehme Zwischenfälle, ohne Minderung der Leistungsfähigkeit uud mit sichtlichem Erfolge. Insbesondere stehen mir die Resultate von zwei ganz genau beobachteten Fällen zu Gebote, bei denen ich die Menge der aufgenommenen Nahrungsstoffe und ihren Einfluss auf das Körpergewicht ziemlich verfolgen konnte. Die Patienten werden diese Cur nicht bald überdrüssig, da ihnen ja allerlei zu essen gestattet ist, sie können sich immer wieder auf einfache Weise das Facit ihrer Cur ziehen; sie gewinnen durch eigene Beobachtung Freude an der Cur und es wird ihnen so eher ein Ausdauern in derselben und eine Energie anerzogen, an deren Mangel ja sonst alle unsere Bemühungen zu scheitern pflegen. Ausserdem lernen sie auf diese Art in natürlichster Weise zu einfacherer Lebensweise zurückzukehren und dabei dauernd zu verharren. Unter Nr. I und II der (unten folgenden) Tabelle, die ich Ihnen biete, finden Sie die Angaben bezüglich der Nahrungsstoffe und des Gewichtes bei zwei Fällen von Fettleibigkeit, die ich genau beobachten konnte; unter Fortsetzung ihrer gewohnten Beschäftigung, verbunden mit mässiger körperlicher Thätigkeit, nahmen sie die angeführten Mengen von Nahrungsstoffen in ihrer beliebigen Nahrung auf. Nr. III und IV sind zwei Fälle von gewöhnlicher Lebensbeschaffenheit, zwei Kranke mit geringfügigen äusseren Erkrankungen, wo die unter dem Einflusse der betreffenden Alimentation bei vollständiger Körperruhe eintretenden Veränderungen notirt sind. Hier wurde also nicht zum Zwecke der Cur, sondern experimenti causa beobachtet. Ein mit Fettleibigkeit Behafteter ist in einem Spitale in der Regel ebenso eine rara avis, wie ein mit Zipperlein Beglückter. Doch hatte ich im vergangenen Jahre Gelegenheit, an einer solchen Persönlichkeit 6 Wochen lang den Einfluss der verschiedenen Ernährungsweise festzustellen. Die Resultate sehen Sie in der Tabelle unter Nr. V verzeichnet. Aus allen diesen Beobachtungen werden Sie im Grossen und Ganzen sehen, dass Fette und Kohlenhydrate bezüglich ihres Einflusses auf Verminderung oder Vermehrung des Körpergewichtes resp. des Fettansatzes im Ganzen gleich wirkend, resp. nur insofern verschieden sind, als man der gleichen Menge Fett beinahe die doppelte Menge an Kohlenhydraten zur Erzielung gleicher Wirkung substituiren muss.

In jüngster Zeit hat Prof. Ebstein in einer Broschüre sich gegen die durchaus nicht gerechtfertigte Zurückweisung der Fette bei Behandlung der Fettsüchtigen gewendet. Ebstein hat sich zweifellos ein Verdienst dadurch erworben, dass er Front machte gegen die ungebührliche Zurückweisung der Fette bei Behandlung Fettleibiger, er hat auch an einigen Fällen, meist der Consultationspraxis entstammend, gezeigt, dass man auch bei grösserem Gebrauch von Fett sein Gewicht mindern kann; doch gibt er keine präcisen Angaben, er spricht nur von „reichlich Butter, fettes Fleisch mit fetter Sauce u. s. w.“ Nun muss man vor Allem festhalten, dass über das physiologische Minimalmass von etwa 50 Gramm hinaus die Fette nichts Anderes vermögen, als eben Material

zur Verbrennung zu liefern, dass sie also in grösseren Mengen gegeben werden dürfen, wenn man weniger Kohlenhydrate gibt und umgekehrt. Es ist aber nicht recht begreiflich, wie Ebstein zu folgendem Ausspruch gelangt: „Wir haben gesehen, dass die Fette mehr vermögen, dass sie in Verbindung mit den Eiweissstoffen und den Kohlenhydraten, jedes in dem richtigen Mengenverhältniss, im Stande sind, der Fettleibigkeit wirksam entgegen zu arbeiten."

Wie Ebstein aus physiologischen Gründen zu diesem Ausspruch gelangen kann, ist eigentlich gar nicht ersichtlich. Zu einer solch' provocirten Empfehlung der Fette kann er auch nur kommen, wenn er die allgemein angenommene, direct lipogene Eigenschaft des Fettes verwirft, was er auch thut; für ihn existirt die Beweiskraft des Hoffmann'schen Versuches nicht; für ihn ist der vollgiltige Beweis der direct fettbildenden Eigenschaft der Fette ebensowenig vorhanden, wie für die Kohlenhydrate. Einer der Gründe, die Ebstein für die Fette in's Feld führt, ist, dass die Fette den Zerfall des circulirenden Eiweisses vermindern und aufhalten und die Bildung von Organeiweiss befördern können. Dass dies der Fall ist, ist ja zweifellos richtig; dasselbe leisten aber auch die Kohlenhydrate und vielleicht in noch höherem Grade. Voit sagt ausdrücklich: „Während steigende Gaben von Fett bei gleicher Eiweisszufuhr nicht deutlich und constant den Eiweissumsatz vermindern, ja ihn in gewissen Fällen erhöhen, bringt jede Vermehrung der Kohlenhydrate eine Herabsetzung desselben hervor", und weiter: „Die Kohlenhydrate sind für den Eiweissansatz günstiger, als das Fett . . . . die Kohlenhydrate wirken in der Ersparung von Eiweiss mehr, als die gleiche Menge von Fett." Ferner beachte man nur die Reihenfolge, in der das stickstofffreie Material verbrannt wird: zuerst die Kohlenhydrate (der Zucker), und zwar vollständig, dann das aus dem Eiweiss abgespaltene Fett und zuletzt erst das Nahrungs- oder Körperfett. Während also die Kohlenhydrate immer vollständig und in erster Linie verbrannt werden und von ihnen nichts sich als Fett ablagern kann, kommen die Fette in letzter Linie an die Reihe, und wenn sie zur Verbrennung nicht mehr nothwendig sind, werden sie abgelagert. Wir sehen also, dass es durchaus nicht nothwendig, aber auch nicht gut ist, der Nahrung eines Fettsüchtigen zu viel Fett beizumischen; wir wollen ja Fett verbrennen, den Ansatz vermindern, wozu denn ohne Noth Neues hinzufügen? Sagt ja Voit, auf den Ebstein sich mit Recht gern beruft: „In gleicher Weise, wie das Fett der Nahrung, wirkt auch das im Körper abgelagerte Fett." Er sagt auch weiterhin: „Will man Eiweiss und Fett in möglichst grosser Menge zur Ablagerung bringen, so nehme man mittlere Quantitäten von Fleisch mit viel Fett." Wenn Ebstein für die Gewährung von grossen Fettrationen bei Arbeitern und Soldaten im Kriege spricht, so kann man ihm unbedingt zustimmen; nur bezweifle ich, dass, wie er sagt, eine grössere Aufnahme von Fett beim Arbeiter den Erfolg habe, dass es das Zustandekommen der Fettleibigkeit verhindert. Wenn man hier mehr Fett geben soll, so soll es sein zur Erzielung besserer Leistung und nicht zur Verhütung der Fettleibigkeit; vor der ist der stark thätige Arbeiter sicher auch ohne viel Fett.

Ich habe von vielen Arbeitern und Landleuten, lauter mageren Leuten, die Kost analysirt und häufig bei nur 50—60 Gramm Fett und genügenden Eiweissstoffen sehr viele Kohlenhydrate, 600—700 Gramm, gefunden. Nach Ebstein's Aufstellung müssten die alle fettleibig

geworden sein. Auch können die von Ebstein angeführten Beispiele uns durchaus nicht befriedigen und haben eigentlich mit einer Cur der Fettsucht nichts zu thun, können auch weiter nichts als die Votrefflichkeit des Fettes bei erhöhtem Anspruch an die Leistung beweisen. Was den Soldaten im Felde betrifft, so ist bei ihm mit den geforderten 250 Gramm Fett sicher nichts weniger, als Fettsucht, zu curiren beabsichtigt. Gesetzt den Fall, die Soldaten hätten immer ihre 250 Gramm Fett bekommen, und man würde solche Beispiele als beweisgiltig ansehen, könnte jener Feldwebel, den der Lahrer hinkende Bote verewigt hat, als vom Fürsten Bismarck dem Jules Favre vorgeführtes Beispiel, dass die Armee noch gut genährt sei, als zweckdienlicher Beweis gegen Herrn Ebstein aufgestellt werden, da er trotz seiner 250 Gramm Fett pro Tag noch das stattlichste Bild eines sehr wohlgenährten Mannes zeigte. Mit schon etwas mehr Ernst dürfte ich dann hinweisen auf die beleibten Gestalten unserer Schweinemetzger.

Wir sehen also, dass Ebstein durchaus nicht voll auf den heutigen Standpunkt der Lehre von der Ernährung sich stellt, wenn er aus physiologischen Gründen eine vermehrte Aufnahme von Fett zur Heilung der Fettleibigkeit empfiehlt. Einer der praktischen Gründe, die er zur Empfehlung des Fettes anführt und wobei er sich auf die Autorität längst vergangener Zeiten, nämlich die des Hippokrates, stützt, ist, dass unter Gebrauch von viel Fett das Nahrungsbedürfniss sinke. Wenn man zu einem Brödchen, das 60 Gramm wiegt, etwa 20 Gramm Butter geniesst, darf man schon gerade so gesättigt werden, wie wenn man zwei Brödchen geniesst; denn in einem Brödchen sind eben so viel Kohlenhydrate enthalten, dass sie, in Fett umgerechnet, beiläufig 20 Gramm entsprechen. Möge man immerhin mehr Fett geben, wenn die Kohlenhydrate entsprechend weniger gereicht werden, doch bedenke man, dass man auch diese nicht zu sehr vermindern und durch Fett substituiren darf, da ja durch die Kohlenhydrate dem Körper viele nothwendige Salze zugeführt werden, deren Bedeutung bei der Ernährung man durchaus nicht unterschätzen darf. Sowie ich bezüglich der Aetiologie der Fettsucht das Hauptgewicht auf das Missverhältniss zwischen Einnahme und Leistung gelegt, ebenso musste dieses auch selbstredend bei der Therapie sein. Allerdings muss man auch die Constitution und das aus ihr resultirende Temperament berücksichtigen, man muss zu eruiren suchen, ob nicht eine fehlerhafte Mischung der Säfte und Gewebe vorhanden, insbesondere ob nicht die eiweisshaltigen Gewebe im Verhältniss zu schwach und wenig entwickelt sind und zu wenig plastisch-trophische Energie haben, Verhältnisse, welche die Entwicklung so mancher Fettleibigkeit, insbesondere der der anämischen Form, begünstigen. Neben entsprechender Modification im Verhältniss der Nährstoffe ist hier vor Allem vermehrte körperliche Thätigkeit von Nutzen. Verstärkte Bewegung bewirkt nicht nur die grössere Verbrennung stickstofffreien Materials, sondern befördert auch, wie wir oben schon erwähnten, den stärkern Ansatz von Eiweiss, der oft so wünschenswerth ist. Demnach ist stärkere Bewegung kein so harmloses Unterstützungsmittel, als welches es Ebstein ausgibt. Allerdings dürfen die Patienten nicht glauben, bei Ausführung von stärkeren Emotionen hätten sie gleich das Anrecht auf stärkere Kostportionen. Bekanntlich verbrennt eine Stunde Arbeit = 24582 Kilogrammmeter erst 8·2 Gramm Fett. Arznei bleibt bei der Cur gänzlich ausgeschlossen, wenn nicht eine besondere Complication es nothwendig macht, ebenso auch der Gebrauch



besonders wirkender Mineralwasser. Der Patient muss aber wissen, dass die Cur nur nützen kann, wenn er sie lange gebraucht, und dass mit entsprechender Modification er eine ähnliche Lebensweise sein ganzes Leben hindurch fortsetzen muss; er muss auch wissen, dass es keinen besonderen Vortheil hat, aber möglicherweise grossen Nachtheil bringen kann, wenn er in einer Parforce-Cur von wenigen Wochen sich seines Fettes zu entledigen sucht, um nachher mit seiner bisherigen Lebensweise in kurzer Zeit sein Bäuchlein wieder zu mästen. Auf diese Weise kann er nicht erreichen, was wir mit jeder richtigen Ernährungsweise bezwecken wollen, ein möglichst langes Leben bei möglichst grosser Leistungsfähigkeit.

An Nahrungsstoffen wurden verbraucht				Gewicht am Anfang der betreffenden Woche	Gewicht am Schlusse der betreffenden Woche
durchschnittlich per Tag	Gramm				
	Eiweiss	Fett	Kohlenhydrate		
I.					
Während der 1. Woche	93	98	412	177½ Pfund	177 Pfund
„ 2. u. 3. „	105	75	309	177 „	175½ „
„ 4. u. 5. „	112	60	298	175½ „	173½ „
„ 6. u. 7. „	110	54	305	173½ „	171 „
„ 8. u. 9. „	115	51	203	171 „	168½ „
„ 10. u. 11. „	120	49	303	168½ „	166 „
„ 12.—14. „	128	52	302	166 „	164 „
„ 15. u. 16. „	121	57	278	164 „	161 „
„ 17.—20. „	112	55	380	161 „	160 „
II.					
Während der 1. Woche	103	85	405	181 Pfund	181 Pfund
„ 2.— 4. „	99	78	305	181 „	177½ „
„ 5.— 7. „	105	69	280	177½ „	174½ „
„ 8.—10. „	113	58	315	174½ „	172 „
„ 11.—13. „	117	53	303	172 „	168 „
„ 14. u. 15. „	125	51	280	168½ „	165 „
„ 16.—18. „	123	54	301	105 „	163½ „
„ 19.—21. „	119	57	420	163½ „	163 „
III.					
Während der 1. Woche	112	51	428	136 Pfund	136 Pfund
„ „ 2. „	110	53	309	136 „	135 „
„ „ 3. „	113	49	305	135 „	133½ „
„ „ 4. „	115	102	212	133½ „	132¾ „
„ „ 5. „	115	105	208	132¾ „	132 „
IV.					
Während der 1. Woche	105	129	352	146 Pfund	146½ Pfund
„ „ 2. „	112	103	256	146½ „	145½ „
„ „ 3. „	114	50	254	145½ „	143½ „
„ „ 4. „	136	56	261	143½ „	141 „
V.					
Während der 1. Woche	103	54	405	178 Pfund	177½ Pfund
„ „ 2. „	121	103	405	177½ „	178 „
„ „ 3. „	136	103	250	178 „	176½ „
„ „ 4. „	148	50	234	176½ „	174 „
„ „ 5. „	140	52	498	174 „	176 „
„ „ 6. „	135	143	320	176 „	176 „



Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Braun, Prof. Dr. Max in Dorpat. Die thierischen Parasiten des Menschen nebst einer Anleitung zur praktischen Beschäftigung mit der Helminthologie für Studirende und Aerzte. Mit 72 Holzschnitten. Würzburg. Adalbert Stuber's Verlagshandlung 1833.

Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Solar-Jahre 1882. Im Auftrage des hohen Ministeriums veröffentlicht durch die Direction des Krankenhauses. Wien. Verlag des k. k. Krankenhauses Wieden, 1883.

Erlenmeyer, Dr. Albrecht, dir. Arzt der Erlenmeyer'schen Anstalten für Gemüths- und Nervenkranke. Die Morphiumsucht und ihre Behandlung, auf Grund eigener Beobachtung und Erfahrung. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig und Neuwied 1883.

Hasse, Dr. C. Ueber facultative Sterilität, beleuchtet vom prophylaktischen und hygienischen Standpunkte für praktische Aerzte und Geburtshelfer. 3. verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig und Neuwied 1883. Heuser's Verlag.

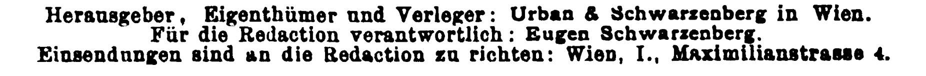
Husemann, Prof. Th. in Göttingen, und Hilger, Prof. Dr. in Erlangen. Die Pflanzenstoffe in chemischer, physiologischer und toxikologischer Hinsicht, für Aerzte, Chemiker und Pharmakologen bearbeitet. 2. völlig umgearbeitete Auflage. 3. Lieferung. Berlin, Verlag von Julius Springer 1883.

Pistor, Dr., Regierungs- und Medicinalrath. Die Behandlung Verunglückter bis zur Ankunft des Arztes. Anweisung für Nichtärzte zur ersten Hilfeleistung. Nach den von dem geh. Medicinalrath Prof. Dr. Skrzeczka herausgegebenen Tafeln im amtlichen Auftrage neu bearbeitet. Mit 9 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin 1883. Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin.

Transactions of the Medical and chirurgical Faculty of the State of Maryland 85 th. Annual Session. Baltimore 1883.

Transporte von Kranken und Verletzten oder mit Infectionsleiden Behafteten und Geistesgestörten. Wien 1883. Verlag der Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.


Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien.
Für die Redaction verantwortlich: Eugen Schwarzenberg.
Einsendungen sind an die Redaction zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.







Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien.

Interne Klinik, Pädiatrik, Psychiatrie.

746. **Zur Klinik der Darmkrankheiten.** Von Prof. Nothnagel. (Zeitschrift f. klin. Medic. Bd. 7, S. 1—14.)

Im Anschlusse an seine früher veröffentlichten interessanten experimentellen und klinischen Studien über die Erkrankungen des Darmes (siehe Rundschau 1882, Nr. 380 u. 446) bespricht der Verf. noch einige einschlägige Punkte, welche bisher unerörtert geblieben waren. Zuerst wird die Frage aufgeworfen: wie und unter welchen Verhältnissen diagnosticirt man chronischen Darmkatarrh überhaupt? Anatomisch ist derselbe gekennzeichnet durch Verbreiterung der Drüsenzwischenräume, mit abnormer Anhäufung von Rundzellen theils in letzteren, theils längs des Brücke'schen Muskels; Anhäufung von braunem oder gelbem Pigment an eben denselben Oertlichkeiten; falls keine andere venöse Stauung bedingende Complication vorlag, auch eine etwa vorhandene Hyperämie. Endlich kann die Schleimhaut in Folge eines chronischen Darmkatarrhs atrophisch sein. Die klinische Diagnose des chronischen Darmkatarrhs muss vorwiegend aus der Beschaffenheit und der Zahl der Stühle gemacht werden. Hier interessirt uns in erster Linie die Frage: wie es kommt, dass der gesunde Mensch täglich nur einmal Stuhlentleerung hat. Verf. stellt die allerdings bis jetzt durch nichts bewiesene Hypothese auf, dass analog mit anderen vom Nervensystem abhängigen Vorgängen der Erregungsvorgang in den Ganglien des Dünndarmes sich öfter abspielt, dagegen in den Ganglien des Dickdarmes sehr viel träger verläuft und im untersten Dickdarm nur alle 24 Stunden einmal entsteht und zur Peristaltik, d. h. zur Stuhlentleerung führt. (Ref. muss, soviel Bestechendes die Hypothese des Verf. hat, hier bemerken, dass die Defäcation entschieden zum Theil dem Willenseinflusse unterliegt und dass die nur einmal täglich erfolgende Stuhlentleerung jedenfalls vielfach auf Gewohnheit beruht. Es ist bekannt, dass man namentlich Kinder dazu bringen kann, täglich genau zur selben Stunde den Stuhl abzusetzen und dass man selbst Hunde dazu zwingen kann, täglich nur einmal Stuhl zu entleeren, während dasselbe Thier, wenn es sich ungezwungen in der Freiheit befindet, ebenso wie andere Thiere den Stuhl häufig entleert. Es ist sonach der zwischen den peristaltischen Bewegungen des Dünndarmes und jenen des untersten

Dickdarmes bestehende Unterschied in ihrer Häufigkeit gelegen, zum Theil dadurch bedingt, dass die Bewegungen des Dickdarmes dem Willenseinfluss, wenigstens insoweit, als die Sphincteren hemmend einwirken, unterliegen, wodurch allerdings allmälig der normale Erregungsvorgaug der Peristaltik anders „eingestellt“ werden mag.) Die Verhältnisse der Stuhlentleerung beim chronischen, idiopathischen Darmkatarrh gruppiren sich nach Nothnagel folgendermaassen:

1. Bei ausschliesslicher Betheiligung des Dickdarmes besteht meist und als physiologische Regel Stuhlträgheit; nur selten eine tägliche Entleerung; 2. bei ausschliesslicher Betheiligung des Dünndarmes — ebenfalls Stuhlträgheit; 3. bei Betheiligung des Dünn- und Dickdarmes zugleich kann anhaltender Durchfall bestehen; 4. beim Dickdarmkatarrh kann die Stuhlträgheit von Diarrhöe unterbrochen werden, und zwar entweder in ganz regelmässig wiederkehrenden mehrtägigen Zwischenräumen, oder in ganz unregelmässigen Pausen. Neben diesen Formen kommen gelegentlich noch andere Bilder vor; so gibt es Fälle, die dadurch ausgezeichnet sind, dass eine pathologische Entleerung an eine bestimmte Mahlzeit sich anschliesst, oder in welchen die Stuhlentleerungrn nie bei Tage, sondern nur in der Zeit von spät Abends bis früh Morgens erfolgen. Stets zeigt es sich, dass die nervösen Einflüsse bei den Verhältnissen der Peristaltik auch im Zustande des chronischen Darmkatarrhs eine sehr bedeutende Rolle spielen.

Zum Schlusse bespricht Nothnagel die Verhältnisse, welche sich bei venösen Stauungszuständen im Darme vorfinden. So lange Klappenfehler gut compensirt sind, verhält sich der Stuhlgang wie im Normalzustande, wenn aber Compensationsstörungen eintreten, wenn namentlich Hydrops universalis und stärkere Cyanose sich entwickeln, dann wird der Stuhl in der Regel träge. Gegen Ende des Lebens, wenn in der bekannten Weise die Cyanose immer mehr überhand nimmt, stocken in den letzten Tagen die Entleerungen ganz; doch kommt gelegentlich auch das Gegentheil vor. Die Untersuchung des Darmes nach dem Tode ergibt in solchen Fällen venöser Stauung wohl eine bedeutende Cyanose des Darmes, venöse Hyperämie des Dick- und Dünndarmes, aber zumeist gar keine Zeichen des Katarrhs, weshalb Verf. zu dem Schlusse gelangt, dass die Ursachen der Stuhlträgheit bei den venösen Stauungen im Darme nicht in einem Katarrh zu suchen sei, sondern auf einer durch die chronische venöse Hyperämie bedingten Veränderung der Nerventhätigkeit beruhe.

In einer anderen Reihe von Fällen, welche bei ausgesprochener Compensationsstörung durch Monate abwechselnd Durchfälle oder normalen, selbst angehaltenen Stuhl haben, fanden sich allerdings neben der venösen Stauung auch ausgesprochene Zeichen eines Katarrhs, namentlich eine reichliche Ansammlung von Rundzellen in der Mucosa, und zwar fand sich hier die katarrhalische Veränderung sowohl im Dünn- wie im Dickdarm. Glax.

747. **Ueber transitorische Aphasie bei Typhus abdominalis.** Von Kühn. (Deutsch. Arch. f. klin. Medic. XXXIV. Bd., I. H., S. 56—83.)

Trotzdem nervöse Affectionen als Complicationen oder Nachkrankheiten des Typhus häufig vorkommen, so wurden bisher dennoch dysphatische Störungen nur selten beobachtet. Kühn theilt nun einen derartigen, auf Prof. Bäumler's Klinik in Freiburg beobachteten Fall von transitorischer Aphasie bei Unterleibstyphus mit. Ein 8jähriger, kräftiger Knabe, welcher weder selbst je an einem nervösen Leiden gelitten hatte, noch in dieser Hinsicht erblich belastet ist, wurde am Ende der ersten Woche eines schweren Unterleibstyphus von completer Aphasie befallen, ohne dass vorhergehend oder gleichzeitig ausgeprägte Hirnerscheinungen zur Wahrnehmung kamen. Von diesem Zeitpunkt an trat schnell schwerer geistiger Verfall ein. Dieser Zustand dauerte beinahe 4 Wochen an, dann trat allmälig Besserung und Wiederkehr des vollen Verständnisses für seine Umgebung ein. Obwohl alles Gesprochene jetzt nach und nach verstanden wurde, so dauerte dennoch die absolute Sprachlosigkeit und ausserdem das Unvermögen, sich durch Zeichen verständlich zu machen, zu lesen (?) oder zu schreiben, noch an. Uncoordinirte Bewegungen der oberen und unteren Extremitäten bestanden noch, dabei jedoch ohne Lähmungserscheinungen und ohne Albuminurie. Nach 7wöchentlicher Dauer der Aphasie kehrte die Sprache, sowie die Fähigkeit zu lesen und zu schreiben, ganz plötzlich zurück, nachdem sich der Patient schon einige Tage vorher durch Zeichen wieder verständigen konnte. Die Intelligenz blieb vollkommen erhalten und die Heilung war complet. Kühn theilt nun noch 27 derartige, in der Literatur niedergelegte Fälle mit, wozu der eben geschilderte 28. Fall aus der Freiburger Klinik noch hinzukommt. Auffallend erscheint es zunächst, dass fast ausschliesslich Kinder von der Aphasie befallen wurden, und zwar vorzugsweise Personen männlichen Geschlechtes. Die meisten Typhuskranken wurden in der Mitte der Krankheit, in der zweiten und dritten Woche (circa 64·4%) und in der Reconvalescenz (21·4%) von Aphasie befallen. In sämmtlichen Fällen bis auf einen trat Heilung ein, und zwar in der überwiegenden Mehrzahl nach 3—6 Wochen. Die kürzeste Frist war 2 Tage, die längste Dauer in einem Falle 4 Monate, in einem anderen 4 Jahre. Bei anderen acuten Infectionskrankheiten scheinen dysphatische Zustände noch viel seltener vorzukommen und wurden nur bei acuten Exanthemen und bei Erysipel einige Fälle beobachtet, welche Kühn in seiner Abhandlung mittheilt. Im Ganzen führt Verf. 9 hierher gehörige Fälle an, wovon 5 bei Variola, 1 bei Scharlach, 2 nach Masern und 1 nach Erysipel beobachtet wurden. Die Frage nach der Pathogenese dieser dysphatischeu Zustände lässt sich heute noch nicht beantworten, da die wenigen vorliegenden Sectionsbefunde, abgesehen von einem höheren oder geringeren Grade von Oedem der Hirnsubstanz, keine weiteren groben Anomalien ergaben. Rosenthal betrachtet die hauptsächlichsten Veränderungen im Gehirn bei infectiösen Erkrankungen als parenchymatöse Entartung sowohl der Intima der Gefässe, als der Ganglienzellen der Hirnrinde. Als veranlassende Ursache dieser



nachweisbaren pathologisch-anatomischen Vorgänge muss nach Kühn's Ansicht die Infection an sich und die Steigerung der Eigenwärme im Fieber angesprochen werden.

Glax.

748. **Klinische Studien über Transsudationsprocesse im Organismus**. Von Runeberg. I. Ueber den Eiweissgehalt der Ascitesflüssigkeiten. (Deutsch. Archiv f. klin. Med. XXXIV. Bd., I. Heft, S. 1—55.)

Die chemische Zusammensetzung der Transsudate und ihre Bedeutung für die Diagnose und Prognose in einzelnen Krankheitsfällen ist noch wenig erforscht, namentlich gilt das für den Eiweissgehalt der Transsudate, obwohl sich derselbe für klinische Zwecke hinlänglich genau aus dem specifischen Gewicht der Flüssigkeit bestimmen lässt. Runeberg hat nun, um zur Lösung dieser Frage beizutragen, 121 Peritonealtranssudate von 36 Patienten und 48 andere Transsudate untersucht und zwar wurde die Eiweissbestimmung nach Scherer (Fällen des Albumins durch Kochen und Zusatz verdünnter Essigsäure) gemacht. Es zeigte sich hierbei, dass während der Albumingehalt bei einer auf Hydrämie beruhenden Ascitesflüssigkeit im Mittel nur 0·21% ausmacht, derselbe bei einer Portalstase im Mittel auf 0·97%, bei einer allgemeinen venösen Stase auf 1·67 und bei einer carcinomatösen Peritonitis bis 3·51% steigt. Bei der einfachen serösen Peritonitis wurde ein mittlerer Albumingehalt von 3·71% gefunden, doch bezieht sich diese Ziffer nur auf einen einzigen mit bedeutender Hydrämie complicirten Fall. Selbstverständlich kommen in den einzelnen Krankheitsgruppen bedeutende Schwankungen vor und kann der Albumingehalt für sich allein im Einzelfalle nur innerhalb gewisser Grenzen ein sicherer Wegweiser für die Diagnose sein. Um die Bedeutung des wechselnden Albumingehaltes in den verschiedenen Transsudaten besser beurtheilen zu können und die Beobachtung derselben in ausgedehnterem Maasse der Diagnose zu Gute kommen zu lassen, ist es nothwendig, zuerst zu erörtern, welche Umstände bei den pathologischen Transsudationsprocessen auf die Eiweissfiltration durch die Gefässwände einwirken und auf diese Weise auf den Albumingehalt der Transsudate. Im Allgemeinen wurde bisher von früheren Forschern nur constatirt, dass der Albumingehalt der Transsudate schwanke je nach den verschiedenen Capillarengebieten des Körpers, aus welchen sie stammen, so sind z. B. die Transsudate des Unterhautzellgewebes und der Hirncapillaren stets arm an Eiweiss, doch lassen sich in dieser Richtung bestimmte Schlüsse nur dann ziehen, wenn sämmtliche untersuchten Transsudate von einer Person stammen, da die Permeabilität der Gefässwände bei verschiedenen Individuen gewiss an und für sich grosse Differenzen zeigen kann. Runeberg hat nun an mehreren seiner Patienten eine Reihe von verschiedenen Transsudaten untersucht, wobei es sich bestätigte, dass die verschiedene Beschaffenheit der Capillaren in den einzelnen Gefässgebieten desselben Individuums an und für sich einen gewissen Einfluss auf den Eiweissgehalt ausübt, doch kann bei einer und derselben Person das Transsudat desselben Capillargebietes zu verschiedenen



Zeiten so sehr in seinem Eiweissgehalt differiren, dass offenbar noch andere Verhältnisse, u. zw. in weit höherem Grade, hier in Frage kommen müssen. Darnach sucht Verf. zuerst zu ermitteln, welche Umstände es sind, die diesen grossen Unterschied in Hinsicht auf die Eiweisstranssudation innerhalb desselben Capillargebietes bedingen. Die bei pleuritischen Exsudaten und an Vesicaturblasen unternommenen Untersuchungen ergaben nun, dass der entzündliche Process, der bedeutungsvollste Factor für den Albumingehalt des Transsudates ist. doch darf dabei nicht der ebenfalls sehr bedeutende Einfluss unterschätzt werden, welchen die Zusammensetzung des Blutes und dessen Reichthum an Eiweiss ausübt. Der Albumingehalt im Blutserum schwankt bekanntlich bei vielen pathologischen Processen innerhalb sehr weiter Grenzen. Runeberg selbst hat keinerlei vergleichende Blutanalysen angestellt, da er es nicht über sich gewinnen konnte, seinen hydrämischen Patienten noch Blut zu entziehen und überdies auch ohne derartige Untersuchungen der Einfluss, den die Beschaffenheit des Blutes auf den Albumingehalt des Transsudates ausübt, hinreichend deutlich hervortritt. So ist es wohl unzweifelhaft, dass der äusserst geringe Eiweissgehalt, welcher in Transsudaten bei chronischen Nierenaffectionen mit allgemeinem Hydrops gefunden wird, auf der hydrämischen Beschaffenheit des Blutes beruht. Noch unzweifelhafter tritt die Einwirkung der Blutbeschaffenheit auf den Eiweissgehalt der Transsudate bei einem Vergleiche zwischen dem Peritonealexsudat bei allgemeiner venöser Stase und bei Portalstase hervor, da bei der Portalstase die lang bestehende Cirrhose der Leber stets zu bedeutender Hydrämie und hiedurch zu einem niederen Eiweissgehalt des Peritonealtranssudates führt. Ebenso sehen wir, dass bei carcinomatösen Processen der serösen Häute die Transsudate viel ärmer an Eiweiss sind, als bei einfachen Entzündungen derselben Membranen nicht kachectischer Individuen.

Weit schwieriger als die Wirkung der Entzündung und der Blutbeschaffenheit auf den Eiweissgehalt des Transsudates, ist der Umstand zu erklären, dass nach Untersuchungen von Hoppe der Albumingehalt von Peritonealtranssudaten mit dem Alter des Transsudates, besonders wenn ein gesteigerter hydrostatischer Druck in der Bauchhöhle besteht, zunimmt. Auch die diesbezüglichen Versuche des Verf's. ergaben, dass das kurz nach einer Punction bei vollständiger Entleerung der Bauchhöhle abgesonderte Transsudat jedesmal einen geringeren Albumingehalt besitzt als das vorhergehende und dass jedesmal eine Steigerung des Eiweisses eintritt, wenn das Transsudat an Menge gewinnt und dadurch die Spannung in der Bauchhöhle erhöht wird. Runeberg zieht zur Erklärung dieser Thatsachen seine früheren Versuche (Medic.-chirurg. Rundschau 1879, Nr. 221 und 577) über die Filtration der Eiweisskörper heran, wonach bei Filtration durch thierische Membranen der Albumingehalt des Filtrates in demselben Grade zunimmt, wie der Filtrationsdruck abnimmt. Der Albumingehalt des Peritonealtranssudates nimmt also bei Fortgang der Transsudation desshalb zu, weil der Filtrationsdruck in dem Grade abnimmt, wie sich eine grössere



Menge Flüssigkeit in der Bauchhöhle sammelt und der hydrostatische Druck daselbst in Folge dessen steigt. Endlich glaubt Runeberg, dass ausser den früher hervorgehobenen Umständen auch der Seitendruck und vielleicht auch die Stromgeschwindigkeit in den transsudirenden Gefässen von wesentlichem Einfluss auf den Albumingehalt des Transudates sein können, doch ist unsere Kenntniss über das Verhalten des Blutdruckes in den Theilen des Gefässsystemes, in denen die Transsudation vor sich geht, noch äusserst unvollständig, so dass es unmöglich sein dürfte, zu irgend welchen haltbaren, auf factische Beobachtungen gegründeten Schlüssen zu gelangen. (Ref. glaubt an dieser Stelle auf seine gemeinsamen mit Prof. Klemensiewicz im Anschlusse an frühere Arbeiten Körner's unternommenen experimentellen Studien über die Transsudation im Gebiete der Capillaren (Beiträge zur Lehre von der Entzündung. Sitzungsberichte der k. Acad. der Wissenschaften Bd. LXXXIV, 1881) hinweisen zu dürfen, da aus denselben wohl zur Genüge hervorgeht, dass, wie Runeberg vermuthet, das Druckgefälle in der Capillarenbahn eine sehr wichtige Rolle bei der Transsudation spielt.) Die Factoren, die auf den Albumingehalt der Transsudate einwirken, sind also mannigfaltiger Art und können im Einzelfalle auf verschiedene Weise mit einander combinirt sein. Wenn man daher aus dem Albumingehalte des Transudates einen sicheren Wegweiser für die Diagnose gewinnen soll, so ist es nothwendig, in jedem einzelnen Falle die Umstände genau in Erwägung zu ziehen, die einen Einfluss auf den Albumingehalt ausüben können, besonders die Gegenwart oder Abwesenheit der Kachexie, sowie das Alter des Transsudates und die Spannung im Bauche. Zieht man diese Verhältnisse gehörig in Betracht, so kann man fast immer aus dem Albumingehalt des Transsudates auf die Art des Processes schliessen, den die Transsudation hervorgerufen. In gewöhnlichen Fällen genügt es, wie Eingangs bereits erwähnt wurde, den Eiweissgehalt des Transsudates nach dem specifischen Gewichte zu bestimmen und kann hiezu ein gewöhnliches Urometer dienen.

Nach Reuss entspricht einem

specifischen	Gewicht	von	1008	ein	Albumingehalt	von	0·2	Proc.
„	„	„	1009	„	„	„	0·6	„
„	„	„	1010	„	„	„	1·0	„
„	„	„	1011	„	„	„	1·3	„
„	„	„	1012	„	„	„	1·7	„
„	„	„	1013	„	„	„	2·1	„
„	„	„	1014	„	„	„	2·5	„
„	„	„	1015	„	„	„	2·8	„
„	„	„	1016	„	„	„	2·2	„
„	„	„	1017	„	„	„	3·6	„
„	„	„	1018	„	„	„	4·0	„
„	„	„	1019	„	„	„	4·3	„
„	„	„	1020	„	„	„	4·7	„
„	„	„	1021	„	„	„	5·1	„
„	„	„	1022	„	„	„	5·5	„
„	„	„	1023	„	„	„	5·8	„
„	„	„	1024	„	„	„	6·2	„

specifischen Gewicht von 1025 ein Albumingehalt von 6·6 Proc.
„ „ „ 1026 „ „ „ 7·0 „
„ „ „ 1027 „ „ „ 7·3 „
„ „ „ 1028 „ „ „ 7·7 „

Glax.

749. **Ein Fall von Rückenmarkserkrankung bei Pseudomuskelhypertrophie.** Von Prof. Pekelharing. (Virchow's Archiv Bd. 89, S. 228.)

Bei einem 14jährigen Burschen, der an einer beiläufig seit dem 4. Lebensjahre merklich gewordenen Pseudomuskelhypertrophie erkrankt und nach nur wenige Tage vor dem Tode aufgetretenen Fiebererscheinungen gestorben war, fand Pekelharing acute und chron.-catarrh. Pneumonie — linkseitige Pleuritis — chron. Bronchialkatarrh und Hydrocephalus. Die blassen verdickten Muskeln zeigten bei mikroskopischer Untersuchung eine Fettanhäufung und atrophische Muskelfasern. Die Bündel des Nervus ischiadicus waren durch fettreiches Gewebe stark auseinandergedrängt; doch auch bei der sorgfältigsten Untersuchung als vollständig normal befunden worden. Das Rückenmark, das am Tage des Todes noch conservirt wurde, ergab bei der nachträglichen Untersuchung (hiebei wurde auch als Tinctionsmittel für die Rückenmarksschnitte eine Combination von Picrocarmin und Methylgrün gebraucht) folgenden Befund: der Centralcanal im Hals- und Brusttheil erweitert mit unregelmässig gekrümmtem Umfange, und ringsherum, ganz besonders aber an in das Innere des Canales vorragenden Stellen eine reichliche Anhäufung von Kernen. Epithelien des Centralcanales erhalten. Im Lendenmark und Conus medullaris ist der Centralcanal wieder eng; doch auch hier um denselben herum eine sehr starke Kernhäufung. Neben dem Centralcanal kommen bald einerseits, bald beiderseits stark erweiterte Gefässcanäle zum Vorschein, die häufig genug vermittels bald rechts, bald links von der weissen Commissur vorkommenden Lücken mit dem Sulcus anterior communiciren. In den Lücken finden sich oft weite in lockere Bindegewebe gehüllte Gefässe. Die graue Substanz ist insofern verändert, als die Ganglienzellen der vorderen und medianen Gruppen nicht nur sparsamer vertreten sind, sondern auch die gebliebenen verändert, theils ohne Ausläufer, theils nur als unregelmässige Klümpchen wahrnehmbar erscheinen. An einzelnen Stellen des Brustmarkes fehlen dieselben vollständig. Im Conus medullaris sind auch die Zellen der lateralen Gruppen so verändert. Sonst sind die Gefässe der grauen Substanz erweitert, und um sie herum das Gewebe gelockert und in einem Zustande, den die Engländer als „Desintegration“ bezeichnen. Die peripherische weite Substanz und die Nervenwurzeln sind intact. — Für diesen Fall glaubt Pekelharing annehmen zu können, dass die Pseudohypertrophie der Muskel centralen Ursprunges sei. Zunächst sei Hydrocephalus und die wahrscheinlich combinirende Hydrorrhachis dagewesen. Mit dem Rückgange beider entstand Hyperämie ex vacuo in der grauen Substanz des Rückenmarkes; dieser folgt theils mangelhafte Ernährung und nachträgliche Verkümmerung, zum Theil auch Schwund der Ganglienzellen einerseits und

ödematöse Metamorphose des perivasculären Gewebes andererseits und endlich da und dort Sclerose. Zur letzteren gehören die den Centralcanal einengenden Kernmassen. Eppinger.

750. **Zur Pathologie der Verdauung.** Von Dr. J. Wolff. (Zeitschrift f. klin. Med. 1883, VI. Bd., 2. H.)

Wolff schliesst an die Untersuchungen von Pentzold und Faber über die Resorptionsfähigkeit der menschlichen Magenschleimhaut an, nach welchen 0·2 Jodkalium per os verabreicht (in stets gleichen Gelatin-Kapseln) nach einer bestimmten Zeit ($6^1/_2$ bis 15 Minuten) im Speichel normalverdauender Jodreaktion nachweisen liess. Er stellte seine Versuche an Leuten mit normaler und pathologischer Verdauung an, fand jedoch die normale Resorptionszeit in einer Reihe von Versuchen zwischen 15—36 Minuten, in einer anderen Reihe eine obere Grenze von $1^1/_2$ Stunden, und zwar ergab sich die höhere Grenze für den nüchternen Zustand meist, normale Resorptionszeit für fieberhaften Erkrankungen. Die untere Grenze von $^1/_2$ Minuten fand Wolff nur in zwei Fällen, bei welchen es aber zweifelhaft war, ob die Resorption vom Magen und nicht von der Mundhöhle, Pharynx und Larynx, erfolgte. Bei acutem und chronischem Magen- und Gastroduodenalkatarrh fand er normale Resorptionszeit! Nur bei Carcinoma ventriculi fand er hochgradige Störungen, selbst in Fällen, wo noch eine ansehnliche Fläche normaler Schleimhaut vorhanden war. Carcinome von geringer Ausdehnung an der Cardia, der grossen und kleinen Curvatur verursachten keine wesentliche Störung. Ferner fand er, dass bei Magencarcinom die Resorption vom Mastdarm aus (0·2 Jodkalium per Klysma, Jodreaction des Speichels) mitunter rascher erfolgt, als vom Magen. Die normale Resorptionszeit des Rectums bewegt sich, wie die des Magens, in ziemlich weiten Grenzen. (Krankengeschichten und Obductionsprotokolle sind im Originale nachzulesen.) Hertzka, Carlsbad.

751. **Experimentelle Untersuchungen über Inhalationstuberculose.** Von Dr. A. Weichselbaum, Privatdocenten der pathol. Anatomie in Wien. (Medic. Jahrbücher, Jahrg. 1883, II. Heft. Wilhelm Braumüller.)

In vorliegender Abhandlung beabsichtigt der Autor durch neuere unternommene Versuche die bereits seit Villemin von Buhl, Lippl, Schottelius, Tappeiner, W. Wargunin etc. gewonnenen Resultate zu controliren und deren Ergebnisse mitzutheilen. Im Ganzen wurden 39 Versuche nur an Hunden gemacht, weil dieselben gegen tuberculösen Virus sehr widerstandsfähig sind; und zwar wurden in 17 Fällen ausschliesslich tuberculöse Sputa, in 7 Fällen nicht tuberculöse jedoch organische Substanzen verschiedener Art inhalirt. In den restirenden Versuchen wurden theils tuberculöse, theils organische Substanzen injicirt. Die gewonnenen Resultate waren folgende: Die Inhalation von tuberculösem Sputum erzeugt bei Hunden constant eine wahre Miliartuberculose der Lungen und häufig auch anderer Organe (Bronchialdrüsen, Nieren in 14 Fällen) in Zahl und Grösse abweichend, je nach der Zeitdauer der erfolgten ersten

Inhalation, spärlich in den ersten Tagen, reichlich in den späteren Tagen, gleichviel ob wenig oder viel inhalirt wurde. Diese so entstandenen Miliartuberkel scheinen keinen progressiven Charakter zu haben, zeigen keine Reizungserscheinungen (entzündlicher Art) und dass die Erscheinungen am ehesten auf ein parasitäres Virus, also auf specif. Microorganismen passen, mit einer bestimmten Incubationsdauer. Die Inhalation von anderen organischen, jedoch nicht tuberculösen Substanzen erzeugt nur bedingungsweise Knötchen in den Lungen, welche zwar äusserlich mit Tuberkeln übereinstimmen, aber mit ihnen nicht identificirt werden dürfen; auch fehlt ihnen das wichtigste Merkmal des wahren Tuberkels, nämlich der specifische Tuberkelbacillus, wesshalb dieselben durchaus nicht als Tuberkel angesehen werden dürfen. Aus diesen gewonnenen Resultaten will jedoch der Autor keine Folgerungen für die menschliche Pathologie und Hygiene ziehen. In dieser Beziehung sagt der Autor „kann man wohl nicht objectiv und nüchtern genug sein, und wird sich sowohl vor überstürzten Schlüssen und extremen Forderungen in der einen Richtung als auch vor einem unfruchtbaren Skepticismus oder Indifferentismus in der anderen Richtung hüten müssen“. Indessen sind hygienische Massregeln, wie Isolirung der Phthisiker und Desinfection des Sputums und der hiemit verunreinigten Gegenstände vollständig gerechtfertigt.

Sterk, Marienbad.

752. **Tödtlich endende Gastrorrhagie als erstes auffälliges Symptom in einem Falle von Cirrhosis hepatis.** Von Dr. F. Schilling in Nürnberg. (Separatabdruck a. Aerztl. Intell.-Blatt. 1883. 36.)

Fabrikant Sch., 39 J. alt, stets gesund, kein Potator, nie syphilitisch, überstand im October 1880 Hämoptoe, erholte sich aber nach einem Gebirgsaufenthalte und grossen Fusstouren auffallend gut. Im Jänner 1882 erbrach er dunkles Blut, ca. 1 Tasse voll, ohne wieder zu husten. Mit dem Stuhl ging etwas Blut ab. Leber normal; exspectative Therapie; anschliessend Carlsbader Wasser. Am 7. November profuse Magenblutung; Lebergrenzen normal. Milz nicht zu fühlen, kein Ascites; Urin hochgestellt, eiweissfrei; nach 6 Stunden abermals Erbrechen (2 Seitel Blut) trotz Eis, Liquor ferri und Ergotininjection; ebenso Tags darauf 4 Uhr; Pat. äusserst schwach; Abends rascher Collaps, um 10 Uhr Tod. Die Section ergab neben Cirrhose hepatis (die Leber ist mit der Kuppe des Zwerchfells theils zellig, theils in derben Strängen fest verwachsen; der rechte Lappen überragt in situ die Rippengegend in der Papillarlinie kaum; die Leber ist im rechten Lappen von normaler Grösse, etwas flacher; der linke Lappen mässig vergrössert. Die Oberfläche uneben durch zahlreiche Warzen und Höcker von Erbsen- bis Kirschgrösse. Gewebe derb, trocken, knirschst beim Einschneiden. Zwischen den hervorspringenden Parenchyminseln blassrosafarbene Bindegewebszüge. Pfortaderstamm kleinfingerdick; Milz dreifach vergrössert, in die Höhe gezogen und mit oberem Theil des linken Leberlappens verwachsen) an der rechten Lungenspitze eine eingezogene strahlige, derbe, haselnussgrosse Narbe, woraus deutlich



hervorgeht, dass eine Lungenspitzenaffection ausheilen kann, sowie dass eine Gastrorrhagie in Folge von Lebercirrhose ohne vorhergegangenem Ascites sich einstellen kann. Magenschleimhaut war hochgradig gelockert, stark geschwellt, enorm blutreich, dunkelblauroth; nirgends blutige Infiltration oder Erosion oder Varicen; kein Geschwür, keine Continuitätstrennung. Man nimmt an, dass in Folge der Blutstauung im Pfortadersystem capilläre Blutungen im Darm und häufiger im Magen gesetzt werden; da hier die noch nicht grauweissen Bindegewebszüge zwischen den Parenchyminseln nicht so derb waren, um die Pfortadercirculation zu hemmen und obige Hämatemesen zu erklären, meint Schilling, dass — neben der in den meisten Fällen vorhandenen Pfortaderstauung — auch eine durch die Krankheit gesetzte, in ihrem Wesen noch nicht aufgeklärte Alteration der Blutgefässe, speciell der Capillaren, die Ursache der Blutungen sein kann, die sich nicht blos im Gebiete der Vena portae, sondern auch in der Haut, Mund, Nase, Auge, Muskeln, Pleura etc. zeigen. Heitler's Fall (Wien. med. Pr. 1872), den Thierfelder für analog hält, deutet Schilling anders und hält die Blutung als aus einer immens erweitert gewesenen Vene im unteren Abschnitte des Oesophagus stammend, während es sich hier um eine Flächenblutung der Magenschleimhaut handelt, geradeso wie Leube einen Fall von Typhus abdominalis tödtlich verlaufen sah in Folge einer abundanten Magenblutung, bei fehlenden palpablen Veränderungen im Magen oder Oesophagus. Schilling schlägt vor, bei solch' stürmischen, desolaten Gastrorrhagien die Tamponade des Magens resp. des Oesophagus vorzunehmen. Der Apparat besteht aus einer weichen Magensonde, die einerseits mit einem hölzernen Liqueurfasshähnchen und andererseits mit einem geschmeidigen Gummiballon (resp. Condom zur Tamponade der Speiseröhre) armirt ist. (Der Fall ist des völlig fehlenden Ascites und des stürmischen Verlaufes wegen äusserst interessant und beweist, dass die Praxis Verlaufe von Erkrankungen darbietet, die theoretisch schwer geglaubt oder gar nicht gedacht würden. Ref.)

Hertzka, Carlsbad.

753. **État et rôle du foie dans l'asystolie des alcoholiques.** Von A. Mathieu. (Archive génér. de médec. 1883. Juli.)

Bei Alkoholisten, die mit den verschiedensten Arten von Lebererkrankung (Cirrhose, Circulationsstörungen, fettige Degeneration) behaftet sind, kommen oft Anomalien der Herzthätigkeit, summarisch als Asystolie bezeichnet, vor und sind durch die Leberaffection veranlasst. Die Herzaction wird unregelmässig, oft insufficient, die Dämpfung im Breitendurchmesser vergrössert, man hört systolische Geräusche besonders am rechten Herzen, eventuell kurze präsistolische Geräusche, zuweilen ist Venenpuls am Halse wahrnehmbar. Mathieu weist die Annahme, dass die Anomalien des Herzens und Leber Coeffecte derselben Ursache des Alkoholismus sind, zurück, und stimmt Potain zu, der hier Functionsstörungen des Herzmuskels, bedingt durch die in Folge der Leberkrankheit veränderte Blutmischung, annimmt. (Sehr mit Unrecht. Ref.)

Hertzka, Carlsbad.



754. **Ueber transitorisches Irresein auf neurasthenischer Grundlage.** Von Prof. v. Krafft-Ebing. (Irrenfreund 1883. 8. — Centralbl. f. Nervenkrankh. von Erlenmeyer. 21.)

Verf. glaubt, dass man das transitorische Irresein durchaus nicht so häufig, wie es gewöhnlich geschehe, auf Epilepsie zurückzuführen habe: er berichtet fünf interessante Fälle von transitorischem Irresein, die auf den ersten Blick sich als epileptische ausnehmen, es aber nach seiner Meinung entschieden nicht sind. Es traten Stupor- und Dämmerzustände, theilweise mit Angst, theilweise mit Delirien megalo-manischen Charakters auf, in allen fünf Fällen liess sich trotz der sorgsamsten Nachforschung ein epileptischer Charakter der Erkrankung nicht erweisen (in einem Falle allerdings „epileptoide" Erscheinungen: Anfälle von Funken- und Farbensehen, Ohnmachtsanfälle mit clonischen Krämpfen im rechten Arm und Bein). Dagegen hatte in sämmtlichen Fällen körperliche und geistige Ueberanstrengung, theilweise auch forcirtes Nachtwachen und heftige Gemüthsbewegungen eingewirkt, und eine typische Neurasthenia cerebralis gesetzt, die dem transitorischen Irresein längere Zeit vorausging und theilweise nachfolgte. Verf. lässt es dahingestellt, ob nicht am Ende die einzelnen Erscheinungen des transitorischen Irresein — die tiefe Bewusstseinsstörung und die Delirien — im epileptischen und neurasthenischen Gehirn auf gleiche Weise (Circulationsstörungen, isolirter Gefässkrampf, bedingt durch das labile Gleichgewicht vasomotorischer Centren des Neurasthenikers) zu Stande kommen; auf anämischen Hirnzustand würde die Pupillenweite und die theils partielle, theils allgemeine Herabsetzung der Function der Rindengebiete deuten. Jedenfalls unterscheiden sich aber die neurasthenischen Formen des transitorischen Irreseins von den epileptischen durch die Prognose und demgemäss auch in der Therapie. Die Ansicht von Samt, „dass schon aus dem klinischen Bilde psychischer Anfälle allein ein sicherer Schluss auf epileptische Grundlage möglich sei", scheint Verf. nicht haltbar.

755. **Ein seltener Fall von Gelbsucht durch Verstopfung des Ductus choledochus.** Von H. Mallins. (The Lancet 1883. 30. Juni.)

Bei Pat. hatte sich nach einem leichten, kurz anhaltenden Wechselfieberanfall zunächst gelbe Färbung der Conjunctiva, im Laufe der nächsten 8 Tage ausgesprochener Icterus mit den bekannten Erscheinungen entwickelt. Eine leichte Empfindlichkeit bei Druck auf die Gegend der Gallenblase war das einzige locale Symptom. Die Nahrungsaufnahme war, trotz ziemlich guten Appetites, in Folge von anhaltendem Erbrechen, das allen therapeutischen Massnahmen widerstand, äusserst beschränkt, so dass Pat. innerhalb einiger Wochen bedeutend abmagerte. Ein vierwöchiger Aufenthalt in einem anderen Klima brachte gleichfalls keine Besserung. Endlich, 3 Monate nach Beginn der Krankheit, bemerkte Pat. bei der ihm zur Gewohnheit gewordenen Betrachtung seines Stuhles einen grossen, wie es schien, todten Ascaris lumbricoides, dessen eines Ende auf circa 1/2" weit eine tiefgrüne Verfärbung zeigte. Vom nächsten Tage ab waren die Stühle leicht gelblich gefärbt, 10 Tage später vollkommen normal; in gleicher Weise schritt die Reconvalescenz vorwärts. Mallins nimmt an,

dass in diesem Falle der Wurm bei seiner Wanderung in den Ductus choledochus gerathen, dort stecken geblieben sei und so der Galle den Ausweg verlegt habe; bei hartnäckigem Icterus ohne nachweisbare Organerkrankung oder constitutionelle Dyskrasie solle man daher immer an die Möglichkeit einer derartigen Verstopfung der Gallenwege denken. Hastreiter.

Arzneimittellehre, Therapie, Balneologie, Toxikologie.

756. **Subcutane Injectionen von Ergotinin (Tanret) = Ergotininum citricum solutum (Gehe).** Von Prof. A. Eulenburg. (Deutsche Med. Wochenschr. 1883. 44.)

Seitdem das wässerige Secale-Extract, sogenanntes Bonjean'sches Ergotin, vom Verf. zum ersten Male zu subcutanen Injectionen benutzt worden ist, hat diese Applicationsweise des Mittels eine ziemlich ausgedehnte Verwendung durch Aufstellung mehrfacher wichtiger Specialindicationen für dieselbe gefunden. Namentlich sind die subcutanen Ergotininjectionen bei Aneurysmen (v. Langenbeck), Varicen (Vogt), Fibromyomen des Uterus (Hildebrandt u. A.), als Hämostaticum bei Lungenblutungen und Metrorrhagien (Drasche u. A.), sowie bei gewissen Formen vasomotorischer Neurosen von Berger und Verf. vorgeschlagen und vielfach mit günstigem Erfolg in Anwendung gebracht worden. Trotzdem aber hat diese sehr schätzenswerthe Form der Secale-Darreichung sich zumeist nicht dauernd in der Gunst der Aerzte behaupten können. Aerzte und Publicum wurden abgeschreckt durch die grosse Schmerzhaftigkeit der Ergotininjectionen, sowie durch die so häufig nach denselben sich entwickelnden örtlichen Reiz- und Entzündungserscheinungen, wozu ferner auch der Umstand kam, dass die gangbaren, stark mycosehaltigen Ergotinlösungen, besonders die wässerigen, sehr wenig haltbar und einer raschen Zersetzung und Verderbniss durch Gährung und Schimmelung ausgesetzt waren. Letzterem Uebelstande wurde freilich durch Benutzung der mittelst mehrfacher Extraction und Dialyse gereinigten Präparate (Wernich'sches Ergotin und ähnliche) einigermaassen abgeholfen, und auch die Pharm. Germ. hat in ihrer neuen Ausgabe ein mit Rücksicht darauf in zweckentsprechender Weise bereitetes Secale-Extract aufgenommen, welchem der Vorzug relativ guter Haltbarkeit nachgerühmt werden kann. Indessen die anfänglich gehegte Hoffnung, dass es gelingen werde, durch die mehrfache Reinigung und thunliche Befreiung von Mycose u. s. w. ein schmerzloses und vor übeln örtlichen Folgeerscheinungen gesichertes Präparat herzustellen, hat sich leider nicht in gewünschtem Maasse verwirklicht.

Auch die von Dragendorff und Podwissotzky im Mutterkorn nachgewiesenen wirksamen Substanzen, die Sclerotinsäure und das Scleromucin, haben, letzteres gar keine, ersteres nur sehr geringe Verwendung als Arzneistoffe und zumal für die



hypodermatische Praxis gefunden. Eulenburg, der in einem Falle von Basedow'scher Krankheit mit umfangreicher Struma die Sclerotinsäure-Injectionen behufs Verkleinerung der letzteren eine Zeit lang anwandte, musste wegen der Schmerzhaftigkeit und dem Auftreten localer Entzündungserscheinungen von ihrem weiteren Gebrauche trotz der anscheinenden Wirksamkeit Abstand nehmen (Osmiumsäure-Injectionen wurden nachmals von demselben besser ertragen). — Auch die von Nikitin vorgeschlagenen Salze, das sclerotinsaure Natrium und Calcium, scheinen — vielleicht mit Unrecht — bisher keine weitere Beachtung gefunden zu haben.

Da wir somit noch immer vor der Frage eines geeigneteren Secale-Präparates für die hypodermatische Application stehen, empfiehlt Eulenburg einen in neuester Zeit aus dem Secale gewonnenen Arzneistoff als in dieser Hinsicht vorzüglich brauchbar und auch in Betreff seiner pharmako-dynamischen Wirksamkeit anscheinend wohlbewährt der Aufmerksamkeit und Prüfung. Es ist dies das von Tanret zuerst dargestellte und beschriebene Ergotinin, welches ganz neuerdings von Gehe und Co. in Dresden rein erhalten und in einer zu hypodermatischer Injection geeigneten Lösung, als Ergotininum citricum solutum, in den Handel gebracht wurde. Ob das ursprüngliche Tanret'sche Ergotinin, mit welchem Blumberg bei Thieren experimentirte und welches unter Anderen Chahbazian bei Menschen verwandte, mit dem Gehe'schen Präparate vollkommen identisch ist, mag dahingestellt bleiben. Dieses letztere ist ein äusserst leicht zersetzbares Alkaloid, welches durch Licht, Luft, Säuren, alkalische Reagentien und schon durch mässiges Erwärmen schnell verändert wird und sich, ähnlich wie Physostigmin, rothbraun färbt. Es ist in Wasser und Petroläther schwer, in Aether, Chloroform und Alkohol leicht löslich; letztere Lösung wird am Lichte schnell schwarz, wobei sämmtliches Alkaloid in kurzer Zeit zerstört wird. Es neutralisirt Säuren vollständig, doch ist ein krystallisirbares Salz bisher nicht erhalten. Als Identitätsreaction gilt folgende: in concentrirter Schwefelsäure löst sich Ergotinin mit gelber Farbe, die an der Luft allmälig in violett übergeht; schneller erfolgt die Farbenveränderung, wenn der Lösung etwas Aether hinzugefügt wird.

Das Tanret'sche Ergotinin ist nur in äusserst minimaler Menge (nach Tanret zu 0·1 Proc.; nach anderen Angaben sogar nur zu 0·04 Proc.) im Mutterkorn enthalten; der Preis des Mittels ist dem entsprechend ein ungemein hoher. Gehe's Ergotinum citricum solutum (0·001 in 1 Kc. der Lösung) ist eine vollkommen klare Flüssigkeit von ausgesprochenem Bittermandelgeruche, von bitterlichem, etwas zusammenziehendem Geschmack und schwach saurer Reaction. Aus den von Kobert bei Thieren ausgeführten Intoxicationsversuchen geht namentlich hervor, dass die toxische Wirkung des Gehe'schen Ergotinins bei verschiedenen Thierarten ganz ausserordentlich stark ist. Frösche gerathen noch bei $^1/_{20}$ Mg. in einen schweren Vergiftungszustand, der mit der Veratrinvergiftung grosse Aehnlichkeit hat (sehr bedeutende Verlängerung der Muskelcurve). Kaninchen reagiren schon auf Injection von $^1/_{10}$ Mg. in's Blut mit vorübergehender Reizung des Herzvagus



und darauffolgender Erhöhung des Blutdrucks, während dagegen bei grösseren Dosen der Blutdruck andauernd absinkt und nach stundenlang anhaltenden Krämpfen der Tod durch Athemlähmung eintritt. Auch Meerschweinchen sterben bei grösseren Dosen unter Erscheinungen, welche an das Bild der Strychninvergiftung erinnern. — Was die Dosirung des Ergotinins beim Menschen betrifft, so ist Folgendes zu beachten.

Wenn die Angabe von Tanret zutreffend ist, dass die Ausbeute von Ergotinin aus dem Mutterkorn $^1/_{10}$ Proc. beträgt, so würde, unter der Voraussetzung, dass das Ergotinin als wirksamer Hauptbestandtheil des Secale zu betrachten sei, den gebräuchlichen Arzneidosen des letzteren von 0·3—1·0 eine Dosirung von 0·0003—0·001 annähernd entsprechen. Demnach würde 1 Mg. ungefähr als maximale Einzeldosis anzusehen sein; wahrscheinlich könnte jedoch, da das Ergotinin unzweifelhaft nicht den allein wirksamen Bestandtheil des Secale ausmacht, die Dosis unbedenklich noch höher gegriffen werden. Andererseits ist der promptere und heftigere, leichter zu Intoxicationserscheinungen führende Effect der hypodermatischen Einverleibung gegenüber der internen (für das Secale gewöhnlichen) in Rechnung zu ziehen. Verf. beschränkte sich daher in seinen Versuchen auf Einzelgaben von 0·0002—0·0007 (= 0·2—0·7 der benutzten Lösung) und ist nur in vereinzelten Fällen unter allmäliger Steigerung bis zu 0·001 vorgegangen; letztere Dosis pro injectione wurde niemals überschritten. Die Gesammtzahl der vorgenommenen Injectionen betrug 47, welche sich auf 15 Personen vertheilten. Es muss zunächst als ein wesentlicher Vorzug dieser Injectionen vor den bisher gebräuchlichen (der wässerigen Secale-Extracte) hervorgehoben werden, dass die Schmerzhaftigkeit derselben verschwindend gering ist. Sie ist in keiner Weise grösser als die einer gewöhnlichen Morphiuminjection, welche ja auch ausser dem von der Stichverletzung herrührenden Schmerz eine etwas länger anhaltende brennende Empfindung nicht selten hervorruft. Die gewählten Einstichstellen waren in der Regel die seitliche und hintere Halsgegend, sowie die Dorsal- (Interscapular-) und Lumbalgegend; doch wurden auch an der vorderen Rumpfseite und an den Extremitäten (Oberschenkel) die Einspritzungen mehrmals vorgenommen. Da dieselben zum Theil bei Individuen mit sehr hochgradiger Empfindlichkeit, Hysterischen u. s. w. vollzogen wurden, so kann über die relative Schmerzlosigkeit der Ergotinin-Injectionen wohl kein Zweifel bestehen. Ebensowenig auch darüber, dass dieselben nicht von den üblen örtlichen Folgeerscheinungen begleitet sind, wie die gewöhnlichen Extract-Injectionen. In keinem einzigen unter 47 Fällen hat Eulenburg Infiltration, Knötchen- oder Pustelbildung, Induration oder gar Abscedirung an den Einspritzungsstellen der Ergotininlösung auftreten sehen.

Die physiologischen Folgeerscheinungen der benutzten Ergotinindosen sind, ebenso wie bei den gebräuchlichen Ergotin-Einspritzungen, ziemlich gering und übrigens den letztgenannten sehr ähnlich. Namentlich findet man auch hier ziemlich regelmässig ein Herabgehen der Pulsfrequenz, um 4—8, nicht selten auch um 10—14 Schläge bei normaler Frequenz; stärker ausgesprochen bei abnorm beschleunigter Herzthätigkeit, Palpitationen,

Morbus Basedowii, wobei die Verminderung vorübergehend 12 bis 20 Schläge und noch darüber betragen konnte. In der Mehrzahl der Fälle war mit der Frequenzherabsetzung auch ein deutliches Kleiner- und Schwächerwerden des Pulses in den peripherischen Arterien verbunden. Die Respiration zeigte sich im Allgemeinen nicht merklich alterirt; die Körpertemperatur (in der Axilla oder unter der Zunge gemessen) sank in einer Reihe von Fällen um 0·1—0·3° C., in anderen blieb sie unverändert, niemals wurde eine Steigerung beobachtet (was insofern erwähnenswerth ist, als Drasche bei Ergotin-Injectionen neben der Herabsetzung der Pulsfrequenz öfter eine Erhöhung der Eigenwärme „um einige Zehntel" constatirt haben will).

Die Sensibilität zeigte sich sowohl an der Injectionsstelle selbst wie am übrigen Körper nicht merklich verändert. Auch auf Pupille und Accommodation scheinen die Ergotinin-Injectionen keinen Einfluss zu üben. — Da (nach einer Angabe bei Husemann) Patrick und Mossop durch den Augenspiegel Contractionen der kleinen Arterien bei innerem Secalegebrauch nachgewiesen haben wollen, so haben auf Eulenburg's Veranlassung die Herren Prof. Schöler und Dr. Uhthoff in zwei Fällen das Verhalten der Gefässe des Augenhintergrundes nach stärkeren Ergotinin-Injectionen (0·0007 und 0·0005) untersucht; jedoch, wie vorauszusehen war, mit völlig negativem Resultate. Auch die Pupillarreaction und Accommodation erwiesen sich in diesen Fällen als durchaus unbeeinflusst. — Toxische Erscheinungen, wie sie bei internem Gebrauch grösserer Secalemengen, abgesehen von den localen Verdauungsstörungen, öfters vorkommen, namentlich in Form von Schwindel, Betäubung, Kopfschmerz u. dgl., wurden nach den Ergotinin-Injectionen ebensowenig beobachtet, wie dies bei vorsichtigem Gebrauche der Extract-Injectionen in der Regel der Fall ist. Doch hat man bei letzteren bekanntlich in ganz vereinzelten Fällen leichte apoplectiforme und epileptiforme Erscheinungen, bei dazu disponirten Personen, in muthmaasslichem Zusammenhange mit der Injection auftreten sehen (Wycisk-Rezek). Verf. möchte daher nicht unerwähnt lassen, dass auch in einem seiner Injectionsfälle, bei einer mit Hysteria gravis (Hystero-Epilepsie) behafteten Patientin ein äusserst schwerer und hartnäckiger hystero-epileptischer Insult fast unmittelbar auf die im Nacken gemachte, eine mittlere Dosis (0·0005) nicht übersteigenden, Ergotinin-Injection folgte. Was nun endlich die therapeutischen Wirkungen der Ergotinin-Injectionen betrifft, so erlaubte die Beschaffenheit des dem Verf. zu Gebote stehenden poliklinischen Materials nur eine Prüfung bei Neurosen verschiedener Art, während er dagegen auf eine solche bei Gefässerkrankungen, Blutungen und Geschwülsten u. s. w. zum Vergleiche mit den hier üblichen Extract-Injectionen Verzicht leisten musste.

Aus den bisherigen Beobachtungen kommt Eulenburg zu folgenden Schlüssen: 1. Das Tanret'sche Ergotinin (Gehe's Ergotininum citricum solutum) ist zur hypodermatischen Verwendung beim Menschen insofern weit besser geeignet, als alle früheren Secale-Präparate, als die Injectionen relativ schmerzlos sind und bei vorsichtiger Ausführung üble örtliche Folgeerschei-



nungen wohl niemals hinterlassen. — 2. Dasselbe ist in Gaben von 0·0002—0·0007 (auch bis zu 0·001) bei erwachsenen Personen unschädlich. Die Injection dieser Dosen hat ausser einer mehr oder minder beträchtlichen vorübergehenden Abnahme der Pulsfrequenz und Spannung, sowie öfters auch einer geringen Temperaturverminderung, keine bemerkbaren physiologischen Wirkungen. — 3. Einen palliativen und symptomatischen Nutzen scheinen die Ergotin-Injectionen (gleich den gewöhnlichen Injectionen von Extr. Secalis) bei den entsprechenden Formen vasomotorischer Neurosen, Cephalalgien und Neuralgien, Morbus Basedowii etc. zu gewähren. Ihr Gebrauch ist zur Abkürzung und Coupirung von Anfällen mit ausgesprochen hyperämischem, vasoparalytischem Charakter augenscheinlich am wirksamsten. — Auch bei herabgesetzter Leistungsfähigkeit und Tonicität des Sphincter vesicae (Enuresis, Incontinenz aus spinaler Veranlassung) scheint durch das Ergotinin unter Umständen eine gewisse temporäre Besserung herbeigeführt werden zu können.

757. **Behandlung der sporadischen Cholera.** Von J. M. French in Milford, Mass. (The New-York med. Rec. 1883. 7. Juli.)

French hat bei 25 während der letzten drei Jahre beobachteten Fällen von sporadischer Cholera nachstehende Behandlungsweisen versucht: *a)* Verabreichung von Pepsin, Wismuth, Alkalien, Opiaten und Stimulantien per os, daneben häufig Sinapismen und heisse Fomente; *b)* Rectalinjectionen von Amylum und Laudanum, gleichzeitig je nach Bedarf die unter *a)* aufgeführten Mittel; *c)* subcutane Injection von Morph. sulphur., gewöhnlich in $^1/_4$ Gran-Dosen, in der Regel mit Ausschluss anderer Verordnungen. Die hierbei gewonnenen Beobachtungen fasst French in Folgendem zusammen: Die erste Behandlungsweise ist nur für milde und leichte Fälle zu verwenden oder für solche, die glücklich das erste Stadium überstanden haben, weil bei schwereren Erkrankungen kein Medicament vom Magen zurückgehalten wird; die zweite ist viel wirksamer, muss aber oft mehrmals wiederholt werden, weil der Darm die einzelnen Injectionen nicht bis zur vollständigen Aufsaugung zurückzuhalten vermag; die dritte Behandlungsweise wirkt rasch und sicher und ist mit Ausnahme jener Fälle, wo Opiate überhaupt contraindicirt sind, vollkommen ungefährlich; sehr selten ist eine Wiederholung der Injection nöthig; andere Mittel daneben zu geben ist nicht erforderlich, wenn mit den Injectionen zeitig begonnen wurde. French glaubt diese Medication fast als Specificum gegen Cholera betrachten zu dürfen. Von den 25 Fällen waren 4 mild, 12 mässig schwer, 9 sehr schwer; bei sämmtlichen Erkrankten war Erbrechen, Durchfall und mehr minder ausgesprochene Prostration vorhanden. 10 wurden nur per os und äusserlich behandelt, 8 mit Rectal-, 7 mit subcutanen Injectionen. [Auch S. Mehta (The Lancet 1879, pag. 292) hat bei Cholera von Morphiuminjectionen, $^1/_4$ Gran in das rechte Hypochondrium, „wunderbaren" Erfolg gesehen; ebenso Wm. Hardman (ibid. pag. 486), welcher seit 1876 diese Behandlung einschlägt; er injicirt $^1/_3$ Gran; ist nach einigen Stunden noch kein Erfolg sichtbar, so steigert er die Dose; tritt dann noch keine Besse-



rung ein, so nimmt er Diphtherie als Ursache der Hartnäckigkeit an und behandelt diese. Reddié (Le Progrès méd. 1882, Nr. 52) berichtet günstig über die Wirkung der subcutanen Injectionen von Chloralhydrat, selbst im Collaps, bei Erwachsenen 0·30 pro dosi, bei Kindern 0·05 : 12 Tropfen Wasser. — Ref.]

Hastreiter.

758. **Ueber die Wirkung des Agaricin gegen die Nachtschweisse der Phthisiker.** Von Dr. Otto Seifert in Würzburg. (Wiener med. Wochenschr. 1883. 38.)

Das neuerdings dargestellte Agaricin, das wirksame Princip des Agaricus albus, wurde von Seifert bei einer Anzahl von Phthisikern mit Nachtschweissen versuchsweise in Anwendung gezogen. Die hierbei gemachten Beobachtungen ergaben, dass in den meisten Fällen erst Dosen von 0·005 Gramm (in Pillenform nach der Angabe von Young) eine Wirkung äusserten; Seifert ging deshalb überhaupt nicht mehr auf die anfänglich angenommene Minimaldose von 0·004 Gramm herunter. Da sich im Weiteren zeigte, dass die Patienten sich an das Mittel gewöhnten, wurde bei der nothwendig erscheinenden Steigerung zunächst eine halbe, dann eine ganze Pille mehr gegeben. Die Zeit der Verabreichung ist je nach dem Zeitpunkte des Beginnes der Schweisse anzusetzen. Da nämlich das Mittel seine volle Wirkung in einem Zeitraume von 5—6 Stunden entfaltet, wurde den Patienten, bei welchen die Schweisse schon in den frühen Nachtstunden einzutreten pflegten, die Pille bereits um 5 Uhr Abends gegeben, jenen, welche gewöhnlich gegen den frühen Morgen hin schwitzten, erst um Mitternacht, endlich denjenigen, bei welchen der Schweiss, wenn vor Mitternacht coupirt, am frühen Morgen sich neuerdings einstellte, je eine Dose um 5 Uhr Abends und gegen Mitternacht. Den von anderen Beobachtern dem Agaricin zugeschriebenen günstigen Einfluss auf die Pulsfrequenz und die Temperatur konnte Seifert nicht constatiren, hingegen fand er, übereinstimmend mit ihnen, eine Verringerung der Hustenanfälle und ruhigeren, anhaltenderen Schlaf. Nur bei zwei Kranken blieb trotz grosser Dosen und Einhaltung der nöthigen Cautelen der gewünschte Effect aus, indem die Schweisse wohl beschränkt, aber nicht völlig aufgehoben wurden. Ein von Behrmann beschriebener Fall von Sudorrhoe in Folge einer Läsion des Sympathicus beweist, wie schon Young bemerkte, die Wirksamkeit des Agaricin auch bei übermässiger Schweisssecretion anderer Art, ferner, dass grosse Dosen, 0·008 ein- bis zweimal pro die, lange Zeit — in dem betreffenden Falle ungefähr 10 Tage lang — gegeben werden können, ohne unangenehme Nebenerscheinungen zu verursachen; derselbe Patient hatte einmal innerhalb 24 Stunden 0·022 Gramm in 3 Dosen erhalten. Die von Seifert angestellten Versuche mit subcutaner Injection des Agaricin (Agaricin 0·05; Alkoh. abs. 4·5; Glycerin 5·5) ergaben in Dosen von 0·005 die gleiche Wirkung wie die Pillen, doch erfolgte an der Injectionsstelle jedesmal ziemlich lebhaftes Brennen für etwa 1/4 Stunde, so dass Seifert nicht weiter Gebrauch davon machte. Das Präparat wurde durch die Apotheke des Juliusspitales aus der Fabrik von Merck in Darmstadt bezogen. Hastreiter.

759. Verlauf eines Falles von Tetanus traumaticus unter Curare-Einspritzungen. Von Dr. Ed. Gontermann. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 44.)

Fried. Bohmer zu Buschhausen bei Halver, 4½ Jahre alt, früher stets gesund, fiel am 22. August 1881 von einer Leiter, in Folge dessen er sich eine angeblich stark blutende Wunde am Hinterkopfe zuzog. Einen Tag nach der Verletzung fühlt sich der Knabe schon wieder wohl und springt munter umher. 15 Tage später klagt er bald nach dem Aufstehen über Schmerzen und Steifheit im Nacken, Schlingbeschwerden, zeigt auffallende Zögerung beim Sprechen und einen stark taumelnden Gang. Am 7. September ist das Schlingen, selbst flüssiger Massen, fast unmöglich. Jede Erschütterung des Bettchens bringt Krämpfe hervor, doch ist das Bewusstsein völlig klar. Abends 10 Uhr wurde Verfasser zu dem eine Meile entfernten Kranken gerufen und fand die ausgeprägten Symptome von Trismus und Tetanus. Am Hinterkopfe zeigt sich eine bogenförmige, mit der Convexität nach dem Scheitel ragende, 8 Ctm. lange, schmutzig aussehende eiternde, sehr übelriechende Wunde. Die Sonde dringt an einzelnen kleinen Stellen direct auf den Knochen. Die Umgebung der Wunde ist geschwollen und auf Druck schmerzhaft, ebenso die Cervicaldrüsen beiderseits. Die Ursache des Tetanus will Verf. in der Wunde am Hinterkopfe suchen; aber weniger in der Verwundung, als in der krankhaften Beschaffenheit derselben, wie sie sich in dem üblen Aussehen und dem Gestanke kundgab. Wegen des Soors, der stellenweise an dem vorderen Zungenrande sich zeigte, liess er alle Stunde ½ Zuckerlöffel voll Boraxlösung in den Mund giessen, die Kopfwunde wurde mit einer Mischung von Carbol- und Borsäurelösung alle 3 Stunden abgewaschen und verbunden, innerlich mit Mühe in 2 Stunden 1·2 Gr. Chloralhydrat in Haferschleim gegeben, wovon aber ein Theil wieder mit dem zähen Speichel ausgeblasen wurde. Von Morphium-Einspritzungen wurde gänzlich abgesehen, da Verf. einige Monate ihre absolute Nutzlosigkeit bei einer 36jähr. Frau erfahren hatte, die an Trismus ohne bekannte Ursache litt.

Am 8. September Morgens: Das Sensorium ist völlig frei, die Arme können anscheinend etwas leichter activ bewegt werden, ebenso scheint der Kopf etwas freier zu sein; der Trismus hingegen war um so stärker ausgeprägt. Bei dem Versuch, ein Clysma zu geben, tritt erschreckender tetanischer Anfall des gesammten Körpers ein, der 3—4 Minuten dauert, doch vollendete G. das Clystier. Innerlich wurden wieder 2·5 Chloral gegeben im Laufe mehrerer Stunden. In dieser trostlosen Situation beschloss Verf. Curare-Einspritzungen zu machen, besonders, da sich vom 10. September an die tetanischen Anfälle bei der leisesten Berührung wiederholten und das Kind wegen der gestörten Athmung in die grösste Lebensgefahr brachten. Von dem aus einer Droguerie frisch bezogenen Präparat, einer schwarzbraunen Masse, liess er 0·25 in 10·0 Wasser lösen und mit 2·5 Spirit. rectif. versetzen. Wegen der bekannten Unsicherheit in der Wirkung injicirte Verf. einigen Meerschweinchen aus der angefertigten Lösung 0·15—0·25 Grm. an den Rücken. 0·15 der Lösung tödteten ein Meerschweinchen in 12—15 Minuten, 0·25 tödteten ein anderes,

sehr kräftiges in 2—3 Min. Ein mittelgrosser Hund zeigte die ersten Vergiftungserscheinungen nach 5 Minuten nach einer subcutanen Einspritzung von 0·5 Grm., er starb nach einer Viertelstunde.

Am 12. September Morgens 10 Uhr wurde die erste Injection von 0·25 am Rücken des Kranken gemacht. Es trat sofort ein gewaltiger Opisthotonus ein, die Athmung war bis zum Maximum gestört, die Cyanose so hochgradig, dass Verf. ein sofortiges Ende vermuthete und die Einspritzung schon bereute. Nach 2—3 Minuten hörte der Anfall auf und das Kind beruhigte sich wieder, wenn auch der ganze Körper noch in ziemlicher Spannung verharrte. Eine Wirkung der Injection war jedoch nicht wahrnehmbar. Am Abend wurde 0·35 der Lösung am Rücken eingespritzt und wiederum trat ein erschreckender Anfall wie der vorige auf. In der folgenden Nacht nach Angabe der Eltern etwas besserer Schlaf. Stuhl erfolgt.

Am 13. September Morgens 3. Injection von 0·5. Wieder äusserst heftiger Opisthotonus von 2—3 Minuten Dauer mit enormer Cyanose. Nach 5 Minuten wird der Kopf etwas beweglicher und die Arme lassen sich eine Spur beugen, ohne dass wie früher bei solchen Versuchen ein Anfall eintrat. Abends 7 Uhr war jegliche Wirkung des Curare wieder verschwunden, obschon den Tag über mehr Ruhe dagewesen sein sollte. Die Berührung der jetzt etwas besser aussehenden Wunde rief sofort einen heftigen Anfall hervor, ja sogar das Anblasen des Gesichts. 4. Injection von 0·5 der Lösung. Heftiger Opisthotonus. Nacht leidlich, die Anfälle sollen seltener, aber stets heftig gewesen sein. Am 14. Morgens 5. Injection von 0·75. Der sofort eineintretende Opisthotonus ist etwas weniger heftig wie die früheren. Der Kopf sinkt nach 5—6 Minuten langsam nach vorn, allgemeine Spannung hat merklich abgenommen, Sensorium frei, Puls 100—104, Respiration ziemlich ruhig, 25 pro Minute. Urin wird in einem Topf gelassen, Farbe röthlich, frei von Albumen und Zucker, 1020 spec. Gewicht. In den nächsten Tagen wurden noch einige Einspritzungen von 0·5—0·75 gemacht. Die Anfälle liessen erheblich nach, die Zunge reinigte sich von Soor, die Wunde eiterte gut, auch ging das Schlingen erheblich besser, nur war der Nacken einige Stunden nach der Einspritzung immer wieder steif. Wenn auch die Procedur des Einspritzens der 0·75 Grm. die letzten Male einen Anfall hervorrief, so waren sie doch nicht mehr beängstigend, auch fehlten die Zeichen der gewaltigen Ermattung, wie sie stets nach den ersten Anfällen auftrat. Ende September wurde jede Behandlung des rasch abnehmenden Tetanus ausgesetzt, die Kopfwunde mit Carbolöl verbunden und eine roborirende Diät verordnet. Ende der ersten Woche des October war der Knabe als genesen anzusehen, er lief munter im Zimmer umher, wenn er auch recht blass und mager aussah und noch immer den Kopf etwas nach der Seite hinhielt. Mitte October war der Zustand des Knaben völlig wie früher, die Wunde am Kopfe war gänzlich geheilt und kein Zeichen deutete mehr auf die grausige, überstandene Krankheit. O. R.



760. **Zur Therapie der Tussis convulsiva.** Von Dr. Jacob Cassel in Berlin. (Archiv für Kinderheilkunde IV. Band, 9—10 Heft. Stuttgart, Ferd. Enke. 1883.)

Die Pertussistherapie hat von jeher Forscher und praktische Aerzte in hohem Grade interessirt. Mit dem jeweiligen Wechsel der ätiologischen Begründung hat auch die Therapie gewechselt und wechselt noch immer, so dass die Zahl der empfohlenen und angewandten Mittel sich in's Unendliche mehren. In vorliegender Arbeit hat sich der Autor die Aufgabe gestellt, die aus der Literatur bekannten und aus eigener Erfahrung gesammelten Ergebnisse der Pertussistherapie zusammenzustellen und den Werth der einzelnen Mittel kritisch zu beleuchten. Bei Prüfung eines Mittels gegen diese Krankheit sind folgende fünf Cardinalpunkte festzuhalten: 1. Die Diagnose muss ganz sicher sein. 2. Es darf sich nur um uncomplicirte Fälle handeln. 3. Die angewandten Mittel müssen in ihrer chemischen Zusammensetzung und physiologischen Wirksamkeit den gleichen Werth besessen haben. 4. Man muss den Werth des Mittels nach drei Gesichtspunkten beurtheilen: einmal, ob es den Anfall als solchen abkürzt, zweitens, ob es die Zahl der Anfälle pro die einschränkt und endlich, ob durch dasselbe die Dauer der Krankheit abgekürzt wird. 5. Man muss wissen, in welcher Periode der Pertussis das Mittel gegeben wurde.

Die angewandten Mittel werden in drei Arten eingetheilt: 1. narkotische, 2. antizymotische, 3. rein empirische. Zu den ersteren werden gezählt: Bromkalium, Extr. belladonna, Atropin, Opium, Chloralhydrat, Chloratum butylum, Propylamin, Aetherzerstäubungen, Amylnitrit; zu den Antisepticis: Chininum sulfur., Acid. carbolium, Gazeol, Ol. Terebinthinae, Petroleum, Natr. salyc., Acid. salycilicum, Natrium phenilicum, Hydr. bichlor. corrosiv. Die empirischen Mittel umfassen: Extr. cast. vesicae, Cerium oxalic., Pilocarp. muriat., Ammonium picricum, Tinct. myrrhae. Mit all' diesen Mitteln wurden Versuche gemacht und bei Pertussis in den verschiedenen Stadien angewandt. Die einzelnen Resultate lassen sich aber nicht wieder geben und müssen im Originale gelesen werden. Die Schlussfrage, die sich der Autor vorlegt: Gibt es überhaupt heutigen Tages ein Specificum gegen den Keuchhusten? beantwortet er mit dem trostlosen Bekenntnisse, dass es bis jetzt keines gibt. Auf die nächstliegende Frage, welches Mittel sich bis jetzt am besten bewährt habe? wird folgendermaassen geantwortet: Wenn wir den effectiven Nutzen der narkotischen Mittel gegenüber den antiseptischen genauer betrachten, so neigt sich die Waageschale zu Gunsten der ersteren; und unter diesen verdient den meisten Vorzug die Belladonna in ihrem Einfluss, verstärkt durch die gleichzeitige Darreichung des Chloralhydrat. Dosirung: *Extr. bellad. bis $^1/_2$ Jahr 0·01; bis 1 Jahr 0·015; bis $1^1/_2$ Jahr 0·02; bis 2 Jahr 0·025; bis 3 Jahr 0·03; bis 5 Jahr 0·04 etc. Chloral 0·25—1·0 pro die, und zwar eine Dosis Früh und zwei Abends.* Mit der Belladonna nimmt allein das Chinin sulf. die Concurrenz auf. *Dos: bis $^1/_2$ Jahr 0·05; bis 1 Jahr 0·1; bis $1^1/_2$ Jahr 0·2; bis 2 Jahr 0·25; bis 3 Jahr 0·3; bis 5 Jahr 0·4 pro die.* Von den antiseptischen Substanzen scheint keine einzige einen specifischen Einfluss



auf die Krankheit zu haben, wenn auch die Carbolinhalationen nicht ganz ohne Werth zu sein scheinen und die Salicylsäure die Anfälle mildert. Da aber alle neueren Untersuchungen zur Annahme drängen, dass wir es in der Pertussis mit einem infectiösen Katarrh zu thun haben, so wird man fernerhin die positiv wirksamen Mittel unter den Antisepticis suchen müssen.

Sterk, Marienbad.

761. **Zur Phthiseotherapie.** Von Dr. Edgar Kurz in Florenz. (Memorabilien. 1883. 7. — Pest. med.-chir. Presse. 44.)

Kurz nimmt die Koch'sche Lehre mit einiger Scepsis entgegen, da die Frage der ererbten und erworbenen Disposition immer noch als ebenso unerklärtes und ebenso wichtiges Moment zurückbleibt. Dass durch die Pflege eines Schwindsüchtigen eine vorher ganz gesunde, hereditär nicht belastete und sonst in günstigen Verhältnissen lebende Person erkrankt wäre, davon ist Kurz weder aus der Literatur, noch aus dem Leben ein Beispiel bekannt. Und da der Bacillus tuberculosis so vielfache und wichtige Vorbedingungen braucht, um sich in der Lunge zu entwickeln und Tuberculose zu erzeugen, so unterscheidet er sich darin sehr von den übrigen Bacillen, so dass auch Denjenigen, die nicht principiell gegen die Koch'sche Theorie Front machen wollen, ein leichter Zweifel erlaubt sein mag, ob denn auch wirklich die modernen Forschungen unumstösslich den Bacillus als ganz primäres ätiologisches Moment der Tuberculose festgestellt haben. Dass gegen die Infection, gegen den Bacillus gerichtete Desinfectionsverfahren, die antibacterielle Therapie, hat bei der Phthise zu keinem Resultate geführt, wenn auch die antizymotische, antiseptische Behandlung der Infectionskrankheiten im Allgemeinen gewiss eine Zukunft hat. Der Arsenik, neuerdings von Buchner mit Emphase angepriesen, ist auch kein Heilmittel der Phthise, wenn ihm auch in vielen Fällen eine günstige Wirkung gewiss nicht abgesprochen werden kann. Seine Anwendung ist übrigens keineswegs neu. In Italien z. B. verordnen die meisten Aerzte bei Phthisis seit langer Zeit den Arsenik in Dosen von 5—10 Milligramm pro Tag. Kurz erblickt in dem Mittel, wenn es auch durchaus kein Specificum ist, ein werthvolles Palliativmittel, da es die Ernährung der Nerven und der übrigen Körpergewebe verbessert, die Kraft erhält und der Consumption des Organismus hemmend in den Weg tritt. Leider wird es manchmal, besonders wenn Neigung zu Magenstörungen besteht, nicht vertragen. Mit Jodoform hat Kurz vielfache Versuche angestellt. Die innerliche Darreichung (15 Ctgr. pro die) erwies sich als unthunlich; ebenso schlugen alle Versuche, das Jodoform direct auf die Lunge einwirken zu lassen (Inhalation), gründlich fehl; dagegen erreichte er sehr gute Erfolge durch die directe Application des Pulvers auf tuberculöse Kehlkopfgeschwüre. Bei Spitzencatarrh und beginnender Infiltration hat Kurz mehrfach die Einathmung comprimirter Luft (imprägnirt mit Coniferengeist) und Ausathmung in verdünnte angewandt und von der Wirkung, die wohl grösstentheils auf Lungengymnastik beruht, einen günstigen Eindruck bekommen. Für vorgeschrittene Fälle sind diese Einathmungen kaum mehr



möglich. Reine sauerstoffreiche Luft ist von grösster Bedeutung. Gegen das Fieber waren in der Mehrzahl der Fälle mittlere Chinindosen von ziemlich guter Wirkung, von besserer als selbst grosse Dosen Salicylsäure, dessen Nebenwirkungen sehr unangenehm sind. Sehr gut wirkt oft eine nicht zu kleine Quantität Cognac auf den Tag vertheilt.

In zwei Fällen von grossen Cavernen, in denen das Fieber auf Eiterresorption zu beruhen schien, sank dasselbe in prompter Weise auf fortgesetzte Inhalation starker Carbollösung (leichter Carbolharn), ebenso auf innere Anwendung des Jodcarbols. Von den für die Phthisiker im Uebrigen sehr wohlthuenden kalten Waschungen hat Kurz keinen deutlichen Einfluss auf das Fieber gesehen, auch nicht von Umschlägen und Einwicklungen. Bäder hat er nicht versucht. Geradezu schlechte Wirkungen hatte Kurz vom Kairin: Anfangs Temperaturabfall um einige Decigrade, dann trotz regelmässigen Fortgebrauches Ansteigen der Temperatur bis über 40° unter heftigen Schüttelfrösten und Todesangst. Gegen den Husten bewährte sich am vortrefflichsten die Rossbach'sche Lösung von Morphium und Apomorphin 0·05 ana zu 150·0, mehrere Löffel täglich. Da die directen Inhalationen wegen der Kurzathmigkeit undurchführbar sind, wendet Kurz die Inhalation par distance an. Der Patient sitzt in bequemster Stellung (oder liegt im Bett halbaufgerichtet) vor einem Oertel'schen Inhalations-Apparat oder vor einem Operationsspray, und zwar gut 1 Meter und mehr von dem Apparat entfernt und athmet ruhig, ohne sich die Inhalation zur bewussten Aufgabe zu machen, durch mehrere Stunden täglich die ihm in feinster Zerstäubung entgegengeschleuderten Stoffe ein. Die Vortheile dieser Art zu inhaliren sind: Vermeidung der Belästigung und Ermüdung des Kranken, kein Husten, ruhiges Athmen ohne Dyspnoe, lange Applicationsdauer. Kurz hat auf diese Art mit Eucalyptol und Carbolsäure (zur Abwechslung auch mit Coniferengeist) recht günstige Wirkungen sowohl gegen den Husten als gegen den Auswurf erzielt, ja einige Male wurde auch (besonders von Carbol) das Fieber günstig beeinflusst (Desinfection des eiterigen Caverneninhaltes). Sehr lästig sind oft die Verdauungsstörungen, besonders der Appetitmangel, der die so nothwendige reichliche Nahrungszufuhr unmöglich macht. Manchmal that Liebreich's Pepsinessenz gute Dienste. Gegen die Schlaflosigkeit hat Kurz mit recht gutem Erfolg das von Fronmüller in die Therapie eingeführte Cannabinum tannicum in der Dosis von 0·3—0·5 verwendet. Hie und da entstand darnach eine ganz leichte Eingenommenheit des Kopfes, aber lange nicht so wie nach einer wirksamen Morphiumdosis. Mit noch besserem Erfolg, tieferem Schlaf und ohne jede Nachwirkung hat Kurz dreimal Paraldehyd in der Dosis von 3·0 versucht. Die schwächenden und den Schlaf störenden Nachtschweisse hatte Kurz früher mit Atropin bekämpft, dessen Wirkung übrigens immer bald versagte, wenn nicht die Dosis gesteigert wurde, was oft trotz der Zugabe von Morphium unangenehme Nebenerscheinungen mit sich brachte. Später versuchte er Salicylpulverbestreuung und Salicylspiritusabwaschung der Haut. Als promptestes Mittel lernte er schliesslich den halbvergessenen und erst kürzlich



wieder zu Ehren gebrachten Agaricus albus kennen, der in einer Dosis von 0·5 bis höchstens 1·0 nur ganz ausnahmsweise versagte. —r.

762. **Subcutane Injection von Morphium hydrochloricum bei einer eingeklemmten Hernie.** Von Dr. Dupont in Quimper. (Gaz. des hôp. 1883. 53.)

Mit Bezugnahme auf die seit 1877 von Philippe, dann von Mothe, Lombard, Jaubert gemachten Beobachtungen (siehe Rundsch. 1882, p. 832 und 1883, p. 256) berichtet Dupont über einen weiteren Fall von eingeklemmter Leistenhernie, die sich erst nach subcutaner Injection von 0·015 Grm. Morph. hydrochlor. auf zweimal reponiren liess. Die Einklemmung hatte 30 Stunden bestanden. Hastreiter.

763. **Ueber Convallaria majalis, Convallarin, Convallamarin.** Von Prof. Maragliano in Genua. (Centralbl. f. med. Wissenschaft, 1883. 43.)

Ueber Convallaria, dieses alte, noch in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bekannte Mittel, welches jetzt von Botkin, Sée u. A. wieder als ein vortreffliches Mittel zur Regulirung und Stärkung der Herzthätigkeit empfohlen wird, hat Maragliano Untersuchungen angestellt. Es wurden benutzt: das wässerige Extract der Pflanze, das alkoholische Extract, Convallarin und Convallamarin. Zuerst wurde die Wirkung einer einzigen Dose auf die Pulscurve, den Blutdruck, auf die Puls- und Athemfrequenz am Menschen untersucht. Aus dieser ersten Untersuchungsreihe, ausgeführt unter Maragliano's Leitung von Dr. Lourie, ergab sich: 1. Dass der intraarterielle Druck, mit Basch's Apparat gemessen, nie heruntersteigt, gleichviel welches Präparat gebraucht wird, zuweilen aber bedeutend erhöht wird (um 25 bis 30 Mm.); 2. dass die Pulscurve in ihren aufsteigenden Linien nie eine Depression erleidet, hingegen bisweilen eine merkliche Steigerung beobachten lässt; 3. dass die Puls- und Athemfrequenz gewöhnlich abnehmen, manchmal unverändert bleiben.

Eine zweite Untersuchungsreihe, bestehend in methodischen und fortdauernden Verordnungen der verschiedenen Convallaria Präparate, deren Wirkungen Maragliano's Assistenten Ampugnani und Queirolo und er selbst verfolgten, führte zu folgenden Resultaten: 1. Die Harnabsonderung wird oft vermehrt, bisweilen sogar sehr bedeutend. Wirksamer, als alle Präparate, zeigte sich in dieser Hinsicht Convallamarin, weniger wirksam Convallarin und die Extracte; 2. Puls- und Athemfrequenz werden entweder vermindert oder bleiben unverändert; 3 der Blutdruck erleidet keine bedeutende Schwankungen, nur manchmal findet man ihn erhöht; 4. die Pulscurve bleibt gewöhnlich unverändert, manchmal aber zeigten sich die systolischen Linien bedeutend höher; 5. während der Behandlung mit Convallariapräparaten werden keine Nachtheile oder Intoleranzerscheinungen beobachtet, ausgenommen Diarrhoe — die einzige, der Arznei zuzuschreibende unangenehme Erscheinung — die nur einige Male vorkam.

Von den Krankheiten, bei denen die Convallariapräparate sich wirksam zeigten, stehen in erster Linie die Herzkrank-



heiten (13 beobachtete Fälle). Es handelte sich um Klappenfehler, besonders der V. mitralis, alle mit mangelhafter Herzthätigkeit. In 9 von diesen 13 Fällen zeigten sich die Präparate vortheilhaft. Sie vermehrten die Harnabsonderung und regulirten die Herzthätigkeit. In manchen Fällen zeigten sie sich vorzüglicher als Digitalis. In den 4 Fällen, wo sie wirkungslos blieben, versagte auch Digitalis; es handelte sich um Patienten mit ziemlich weit vorgeschrittener Asystolie. Am wirksamsten zeigte sich bei Herzkranken Convallamarin. Ferner wurden die Convallariapräparate bei Pleuritis exsudativa sero-fibrinosa am meisten gebraucht, und zwar in 9 Fällen, um zu prüfen, ob sie die Harnsecretion zu vermehren und die Absorption des Exsudates zu begünstigen fähig sind. Fast in allen Fällen blieb die Wirkung aus. Die Dosen waren für die Extracte — 1—2 Grm. pro die — verabreicht; für Convallarin und Convallamarin von 25 Ctgrm. bis 1 Grm. pro die. Eine mittlere Dose, die für die Mehrzahl der Fälle hinreicht, ist 50 Ctgrm. pro die. Man verabreichte sie gelöst in einem indifferenten Vehikel, oder in Pillen zu 0·05. Zusammengenommen folgt aus den Untersuchungen, dass die Convallariapräparate, wenn sie auch nicht ganz die Superiorität und Sicherheit der Wirkung, die ihnen Sée zuschreibt, besitzen, doch in der That bei Herzkrankheiten wirksam sind und zu den Stellvertretern der Digitalis gerechnet werden können, deren Vortheile sie haben, ohne ihre Nachtheile und cumulative Wirkung. — Und in der That hat die medicinische Literatur bis jetzt noch keinen einzigen Fall registrirt, wo Convallarin oder irgend welches ihrer Präparate schädliche Folgen gehabt hätte. — Das Präparat, welches nach den Versuchen, den Vorzug verdient, ist Convallamarin, vielleicht, weil es nicht, wie die Extracte, von so sehr wechselnden Bedingungen abhängig ist.

764. **Stickstoffoxydul bei Kreissenden.** Von Tittel. (Sitzungsbericht der gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden vom 5. October 1882. — Ctrbl. f. Gynäk. 1883. 10).

Tittel berichtet über 50 Versuche mit Stickstoffoxydul an Kreissenden, die er im Entbindungsinstitute im Laufe des vorigen Winters vorgenommen. Zuvor gibt derselbe nochmals ein ganz kurzes Referat des im Vorjahre von Klikowitsch in St. Petersburg veröffentlichten Artikels „das Stickstoffoxydul als Anästheticum bei Geburten". Das Gas wurde aus dem salpetersauren Ammonium hergestellt und in Gummikissen gefüllt; letztere haben sich dabei nicht bewährt, indem nach längerem Gebrauch die Wände derart angegriffen wurden, dass das Gas sehr bald aus dem Kissen entwich. Zu den Versuchen wurden in der Hauptsache Erstgebärende mit sehr schmerzhaften Wehen benutzt; bevor jedoch das Gas gereicht wurde, wurden Puls, Herztöne, Kraft und Häufigkeit der Wehen etc. behufs späteren Vergleiches eine Zeit lang geprüft. In allen Fällen waren die von Klikowitsch gerühmten günstigen Resultate vorhanden, d. h. vor Allem die Abnahme der Schmerzen. Und zwar beobachtete Tittel dabei, dass die Abnahme der Schmerzen um so schneller eintrat, je intelligenter die Person war, denn stupide Frauen



brauchen oft lange Zeit, um sich von der günstigen Wirkung des Gases zu überzeugen. Alle aber verlangten dringend danach, das Gas weiter zu erhalten. Die meisten wurden durch die Einathmung auf eine ganz kurze Zeit in eine Art Rauschzustand versetzt; mehrmals wurde ausgesprochene Neigung zum Lachen beobachtet. Wichtig für den Erfolg der Einathmung scheint Tittel der Zeitpunkt, in welchem dieselbe begonnen wird, denn Frauen, die erst in der Austreibungsperiode das Gas bekommen, waren selten zu einem ruhigen Einathmen zu bringen, während, wenn schon in der ersten Geburtsperiode das Gas gereicht worden war, die günstige Wirkung sich auch auf die zweite Periode fortsetzte. Bei älteren Erstgebärenden war das Gas von besonders guter Wirkung. Was die weiteren Einflüsse des Gases auf die Kreissenden betraf, so kam Tittel zu folgenden Resultaten: Der Puls wurde fast in allen Fällen verlangsamt und zwar bisweilen ziemlich bedeutend, erreichte aber später annähernd wieder seine ursprüngliche Höhe. Dagegen wurde der kindliche Puls während der Einathmung frequenter, mit Ausnahme von vier Fällen, in denen er gleichfalls langsamer wurde. Die Temperatur stieg meist um einige Zehntel. Seitens der Pupillen bemerkte man gewöhnlich im Anfang des Versuches eine leichte Verengerung. Was die Wehen betrifft, so blieben sich dieselben an Dauer und und Stärke nicht allein gleich, sondern sie traten in vielen Fällen häufiger und stärker ein, eine Beobachtung, in der Tittel bestärkt wurde durch Versuche, die er an einigen Mehrgebärenden mit sehr schwachen seltenen Wehen anstellte, die bald nach der Anwendung des Gases häufigere und kräftigere Wehen bekamen. Bestehendes Erbrechen wurde durch das Gas in vier Fällen sistirt. Einen Fall von Aphasie, wie ihn Klikowitsch beschreibt, hatte Tittel gleichfalls zu beobachten Gelegenheit. Einmal wurde durch die Darreichung des Gases ein hystero-epileptischer Anfall, ein anderes Mal ein rein epileptischer Anfall ausgelöst. Sonst wurden keinerlei üble Zufälle beobachtet. Die Schwierigkeit der Anwendung des Gases liege lediglich in dem unbequemen Transport und in der theuren Herstellungsweise.

765. **Ueber die therapeutische Anwendung des Chloroformwassers.** Von de Beurmann. (Bull. de Thérap. 1883. CV. 3. — Centralbl. für med. Wissenschaft. 1883. 44.)

Verf. empfiehlt die ausgedehnte Anwendung des von Lasegue und Regnault für die innerliche Darreichung von Chloroform empfohlenen Präparates „Eau chloroformée". Dasselbe ist eine, durch Schütteln von Chloroform mit Wasser dargestellte, gesättigte wässerige Chloroformlösung, welche in 100·0 ungefähr 0·90 Chloroform enthält, unverdünnt gegeben zu reizend wirkt, aber mit der gleichen Menge Wasser verdünnt (Eau chloroformée diluée) leicht genommen wird und örtlich anästhesirende, sowie antifermentative Wirkung besitzt. Verf. rühmt das Mittel als Mundwasser bei Zahnschmerz und innerlich, kinderlöffelweise genommen bei Cardialgie, Magenerweiterung, Erbrechen, namentlich Erbrechen Schwangerer; dann aber eignet es sich auch als Vehikel und gleichzeitig als Geschmackscorrigens für andere Medicamente, namentlich solcher, die leicht Uebelkeit und Erbrechen hervorrufen.

Chirurgie, Geburtshülfe, Gynäkologie.

766. **Note sur vingt-deux opérations de goître.** Von J. L. et Aug. Reverdin (Genf). (Revue médicale de la Suisse romande. 1883. 4—6).

Die Gebrüder Reverdin führten in 17 Fällen die totale Exstirpation der degenerirten Schilddrüse aus, zweimal die Incision von Cystenkröpfen, die übrigen Fälle betreffen partielle Exstirpationen. Die Verfasser operirten und verbanden streng nach Lister. Ein Operirter starb 5 Stunden nach der Operation (an Shok mit einseitigen Tetanieerscheinungen), ein zweiter an Pneumonie. Nach der Operation wurde beobachtet: bei den meisten Operirten vorübergehende Dysphagie, rauhe Stimme, bei 3 Fällen Aphonié, bei 3 Fällen (nach Totalexstirpation) Tetanie, einmal hochgradige Hysterie. Zwei bis drei Monate nach der Operation traten bei fünf Patienten Erscheinungen von Kachexie auf (allgemeine Schwäche, Abnahme des Gedächtnisses, des Denkvermögens, in 2 Fällen Aufgedunsensein des Gesichtes und der Extremitäten). Diese Erscheinungen schwanden sehr langsam, nach $1^1/_2$ bis 2 Jahren. L. Reverdin fasst diese Erscheinungen, die er schon vor Kocher (der Genfer medicinischen Gesellschaft) mittheilte, gleich diesen als Folge der Totalexstirpation der Schilddrüse auf und schlägt für dieselben wegen ihrer Aehnlichkeit mit den von Gull und Ord beschriebenen, von letzterem „Myxödem" bezeichneten Krankheit die Benennung: „Myxoedema ex exstirpatione gland. thyreoideae" vor. Reverdin hält die Exstirpation des Kropfes nur für indicirt, wenn Erstickungsanfälle vorhanden sind oder drohen und räth wo möglich nur einen Theil der Schilddrüse zu entfernen. Rochelt, Meran.

767. **Ein neuer Fall von geheilter Magenresection.** Mitgetheilt von Dr. v. Hacker, Assistent an Hofrath Billroth's Klinik. (Wr. med. Wochenschr. 1883).

Bei der 46jährigen Patientin, die an heftigen Magenbeschwerden leidet, ist in der Nabelgegend ein höckeriger, kleinapfelgrosser Tumor palpirbar, der nach allen Richtungen verschiebbar ist. Operation durch Prof. Billroth am 24. Juni 1883 unter strengster Antisepsis. Hautschnitt, 15 Ctm. lang, quer durch die Magengrube über den Tumor. Die der Pars pylorica angehörende Geschwulst wird nach Zurückschlagung des bedeckenden Omentums vorgezogen, das adhärente grosse und kleine Netz doppelt unterbunden, mit dem Thermokauter durchtrennt. Unter die so isolirte Pars pylorica wird nach Mikulicz eine mehrfache Lage Jodoformgaze untergeschoben. Die Resection wird hierauf an der kleinen Curvatur begonnen und sofort die Occlusionsnähte angelegt. Nach Durchtrennung des Magens wird das Duodenum an der hinteren Fläche durchtrennt und sofort einige innere Darmnähte angelegt, hierauf auch die vordere Wand durchschnitten und das resecirte Stück entfernt. Die inneren Nähte werden fortgesetzt (dazwischen einige Schleimhautnähte) und die Insertion des Duodenums an den Magen durch Lembert'sche Nähte vollendet. Zur Sicherung einige Etagennähte. Die durch-

schnittenen Lumina wurden durch die Hände der Assistenten bis zur Vereinigung der hinteren Wand verschlossen gehalten, dann wurden Schwämmchen (an Fäden) in die Lumina eingeführt und bis zum letzten Antheile der Naht belassen. Trotz mehrmaliger Brechbewegung war kein Magen- und Darminhalt in die Bauchhöhle gelangt. Nach Verschluss einer Lücke im Duodenum durch Lembert'sche Nähte wurden noch zwei etwa linsengrosse Drüsen vom Omentum maj., sowie eine ebenso grosse (bei der Untersuchung deutlich carcinomatöse Entartung zeigende) Drüse von der grossen Curvatur exstirpirt. Toilette des Peritoneums, Vereinigung der Bauchwände durch Platten und Knopfnähte. Der Verlauf sehr günstig, Heilung der Wunde per primam.

Anfangs wurde süsse Milch und Bouillon, vom 8. Tage an auch leicht verdauliche Fleischspeisen verabreicht. Der Allgemeinzustand der Patientin besserte sich wesentlich und sie wurde, nachdem sie noch 5 Wochen zur Beobachtung an der Klinik belassen worden war, geheilt entlassen. Wie Hacker in einer Bemerkung berichtet, befand sie sich auch noch anfangs Oktober gleich gesund und wohl. Das excidirte Stück erwies sich als ein infiltrirtes derbes Carcinom. Rochelt, Meran.

768. **Ueber die Behandlung der Compressionsstenosen der Trachea nach Kropfexcision.** Von Th. Kocher in Bern. (Centralbl. für Chirurgie. 1883. 41.)

Kocher theilt einen Fall von Totalexstirpation einer Schilddrüse mit, wo es nur dadurch möglich ward während der Operation die sagittal, platte, säbelscheidenförmige Trachea wegsam zu erhalten, dass er mit einem eingehakten scharfen Häkchen eine Wand von der anderen abzog. Nach vollendeter Operation bekämpfte er die Abplattung mit vorzüglichem Erfolge dadurch, dass er durch beide Seitenwände zwei starke Catgutfäden einstach und dieselben über dem vorderen Trachealrande knüpfte. Kocher polemisirt gegen Rose und meint, die Ursache der öfter nach Strumaexstirpation beobachteten Dyspnoe liege nicht in einer Erweichung der Trachea, sondern in einer säbelscheideförmigen Abplattung derselben, welche nach Entziehung der Stütze, welche die anliegende Partie der Schilddrüse gewährt hatte, sich auffallend steigern könne. Rochelt, Meran.

769. **Ueber einige Indicationen zur Cranioclastextraction.** Von Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Breslau. (Sammlung klinischer Vorträge v. R. Volkmann. Nr. 231.)

Mit sehr eindringlichen, warmen und überzeugenden Worten empfiehlt der bekannte Gynäkologe die Anwendung dieser bis jetzt mehr gefürchteten und weniger gebrauchten Methode. Cranioclast und die Antisepsis sind berufen, die Indication zur Perforation und schnellen Entbindung zu erweitern. Heutzutage ist die Operation eine an sich ganz ungefährliche und die Infection gehört nicht zur Operation. Die Vortheile der Cranioclastextraction im Vergleiche zu der Extraction mit dem Cephalotryptor werden sachlich begründet und erhärtet. Ist das Kind todt, so nimmt man allein Rücksicht auf die Mutter, existiren irgend welche Indicationen zur Geburtsbeendigung, so wird diejenige Methode

gewählt, welche für die Mutter die schonendste ist. Und dass man mit Perforation und Cranioclastextraction schonender verfährt, wie mit Wendung, Zange oder Cephalotryptor ist wohl nicht anzuzweifeln. Die Indicationen für die Anwendung des Cranioclast sind: Placenta praevia mit starken Blutungen bei engem, aber verstrichenem Muttermunde mit Wehenschwäche, möge die Frucht leben oder nicht; vorausgesetzt, dass die Chancen für das Kind ganz schlecht und die Gefahr für die Mutter gross wäre; bei gleichmässig verengtem Becken; bei Nabelschnurvorfall, bei engem asymmetrischem Becken mit Kopflage, wenn das Kind abgestorben ist, da die Operation jedenfalls eine viel schonendere weniger gefährliche ist als die Anwendung einer schweren Beckenausgangszange; beim Fieber der Mutter mit abgestorbenen Fötus, wegen Gefahr der Sepsis beim bestehenden Fieber; bei Carcinoma portionis vaginalis; bei Atresia vaginae und endlich noch bei weitem Becken, aber ungünstiger Schädelstellung bei Primiparis, mit mangelnder Wehenthätigkeit und Quetschungen, Dammrisse, um Infection durch fruchtlose Anwendung der Zange zu vermeiden. Das Schlussresumé des Autors ist, dass es eine ganze Anzahl geburtshilflicher Fälle gibt, wo man durch schnelle Entbindung mit der ungefährlichen Cranioclastextraction der Mutter den grössten Nutzen schafft. Für die Operation empfiehlt der Autor bei engem Becken, resp. Stand des Kopfes im Beckeneingange, die Seitenlage, und nur wenn der Kopf im Becken steht oder wenigstens zum grossen Theile den Beckeneingang passirt hat, ist des geringeren Platzes wegen die Rückenlage vorzuziehen. Perforirt wird an der Stelle, die dem schützenden Finger am leichtesten zugänglich ist, gleichgiltig, an welcher Stelle des Kopfes.

Sterk, Marienbad.

770. **Ueber die Bedeutung und Anwendung der permanenten Bäder bei der Behandlung chirurgischer Erkrankungen.** Von Sonnenburg. (Langenbeck's Archiv. Bd. XXVIII. 4.)

Sonnenburg empfiehlt in Fällen, wo wegen besonderer Wund- und localer Verhältnisse oder wegen besonderer Eigenthümlichkeiten des Patienten (?) eine antiseptische Wundbehandlung undurchführbar erscheint, das permanente Wasserbad, insbesondere zur Nachbehandlung nach Lithotomien, Mastdarm- und Uterusexstirpationen, Darmoperationen etc. Bedingung ist sorgfältige Drainage. Die Resultate sollen sehr zufriedenstellende sein.

Rochelt, Meran.

771. **Prophylaktische Tracheotomie wegen traumatischen Emphysems an Hals und Kopf; Heilung.** Von Dr. H. Schmidt, Oberstabsarzt in Ludwigsburg. (Corresp.-Bl. d. württ. ärztl. Landesvereins. 1883. 27. — Memorabilien 1883. 7.)

Ein Mann schlug den 30. April d. J. mit dem Hals auf eine feststehende quer verlaufende Eichenstange auf. Es entwickelte sich nach einigen Stunden ein traumatisches Emphysem an Hals und Kopf. Er sprach mit dumpfer Stimme. Am Hals, am seitlichen Umfange des Kopfes bis über die linke Schläfe hinauf, am oberen Umfange der linken Brusthälfte bis über die 3. Rippe herab war die Haut durch die knisternde Geschwulst



ausgedehnt. Unter diesen Umständen, bei so rascher Ausdehnung des Emphysems, insbesondere unter der Schleimhaut in der Umgebung des Kehlkopfs hielt Verf., um dem Erstickungstod vorzubeugen, die Tracheotomie indicirt. Die Trachea wurde dicht unter dem Ringknorpel eröffnet. Die Einführung der Canüle war mit einigen Schwierigkeiten verbunden, welche jedoch nicht in den anatomischen Verhältnissen lagen. Kaum sass die Canüle, so beruhigte sich das Athmen. Der Verlauf nach der Operation war ein sehr günstiger. Schon am Tage darauf war die Ausdehnung des Emphysems geringer. Am 3. Tage war jede Spur von Emphysem verschwunden. Am 11. Mai, nachdem sich Verf. durch Versuche überzeugt hatte, dass der Riss an der Trachea geheilt sei, entfernte er definitiv die Canüle. Der Operirte, ein Schmiedmeister, versieht wieder sein Handwerk wie früher, nur die Stimme ist noch verändert. Worin und wo die Verwundung an der Luftröhre bestand, liess sich nicht ermitteln; jedenfalls ist anzunehmen, dass sie an der linken Seite der Luftröhre sass.

772. **Die Struma retro-pharyngo-oesophagea**. Von Kaufmann. (Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. 18. — Deutsche med. Wochenschr. 1883. 46.)

Anknüpfend an einen von Kaufmann mit glücklichem Ausgange operirten Fall von Struma retro-oesophagea bei einem 21jährigen Mädchen unterwirft Kaufmann die Casuistik dieser seltenen Geschwülste nach den bekannten klinischen Gesichtspunkten einer Prüfung. Eine solche Kropfbildung geht gewöhnlich einseitig (weit häufiger rechts), selten beiderseitig von dem hinteren Horne des Seitenlappens der Schilddrüse aus und entwickelt sich meist am Uebergange des Pharynx in den Oesophagus hinter beiden in Pflaumen- bis Apfelgrösse. Immer ist sie gestielt, entweder solide oder cystisch. — In der Regel wachsen diese Neubildungen langsam und unbemerkt, bis sie Schling- und Athembeschwerden, ja Erstickungsanfälle zu machen anfangen. Sie können vom Munde aus leicht gesehen und gefühlt werden, sind glatt, von normaler Schleimhaut bedeckt, heben sich beim Schlucken und lassen sich unschwer durch Fingerdruck nach der einen Seite verschieben im Gegensatze zu Retropharyngealabscessen und genuinen Rachentumoren. — Die Exstirpation gelingt leicht von einem dem vordern Rande des Kopfnickers entsprechenden Längsschnitte aus, indem man nach Unterbindung der Art. thyreoid. sup. die Kapsel des vom Rachen aus hervorgedrängten Tumors spaltet und die Ausschälung mit dem Finger bewirkt. Nur eine Complication mit einem Kropfe des gleichseitigen Schilddrüsenlappens erschwert den Eingriff, weil die Beseitigung eines solchen vorausgeschickt werden muss.

773. *a)* **Eingeklemmte Hernie, durch Faradisation bei hochgelagertem Becken reponirt**. Aus dem Lazareth des 128. Infanterie-Regts. Starovskol. Von Dr. Koltschewsky. (Wratsch 24/83. Russ. — Deutsche med. Zeitg. 1883. 46.) *b)* **Zur Therapie der eingeklemmten Brüche**. Aus dem Ischim'schen Stadthospital. Von Dr. W. Woloschkewitsch. (Ibidem.)

a) Einklemmung einer rechtsseitigen Scrotalhernie seit drei Stunden. Nachdem die üblichen Methoden vergeblich versucht



und dabei bereits fünf Stunden verbracht waren, wurde das Becken hochgelagert und Faradisation in der Weise angewandt, dass die eine Elektrode auf die eingeklemmte Schlinge, die andere auf verschiedene Körperstellen aufgesetzt wurde (Inductionsapparat von Gaiffe). Nach Verlauf einer $^1/_4$ Stunde schlüpften die Darmschlingen in die Bauchhöhle. — *b)* Einklemmung eines rechtsseitigen Leistenbruches bei einem 34jährigen schlecht genährten Manne seit 10 Stunden. Zunächst versuchte Woloschkewitsch die neuerdings empfohlene Methode des Uebergiessens des Bruches mit Aether, jedoch erfolglos, darauf wandte er Faradisation an und zwar in der Weise, dass er die Anode an den Bruchhals, die Kathode an die Basis der Hernie andrückte (Spamer'scher Apparat mit zwei Elementen, jedoch nur ein mittelstarker Strom benutzt). Der primäre Strom (P) schien besser zu wirken als der secundäre (S). In fünf Minuten war die Hernie reponirt.

774. **Chirurgische Nothbehelfe.** Von Levis. (Boston med. and surg. Journal. August. 1883. — Deutsch. Med.-Zeitg. 44.)

Die folgenden Rathschläge bieten dem Praktiker manches Werthvolle: In Fällen der Noth, wo ärztliche Instrumente fehlen, muss man mit den nächstliegenden Hilfsmitteln seinen Zweck zu erreichen suchen. Eine übervolle Blase kann entleert werden durch einen doppelt zusammengebogenen Draht, dessen stumpfes Ende man einführt, um durch den Zwischenraum zwischen den Drahtenden die Passage des Urins zu erzielen. Ein weiblicher Katheter kann mittelst eines Strohhalms extemporirt werden, den man zur Abrundung des scharfen Endes in Siegellack taucht. Auch genügt dazu der Stiel einer Kalkpfeife. Einen Aderlass kann man mit grosser Sicherheit so ausführen, dass man durch Umschnüren des Oberarms die Venen der Armbeuge zum Anschwellen bringt, hierauf die stärkste Vene mit einer feinen Nadel quer durchsticht und an der so gewonnenen Haltstelle mit irgend einem Messer einschneidet. Nasenblutung stillt man dadurch, dass man ein Stück Schwamm an einen Bindfaden befestigt, diesen kleinen Schwamm möglichst tief in die Nasenöffnung schiebt, nun aber neue Schwammstücke durchbohrt und auf den Bindfaden aufreiht und weiter in die Nase schiebt. Ist die Blutung angehalten, so zieht man langsam ein Stück Schwamm nach dem andern vom Faden ab. Man soll auch wohl (?) den Darm eines Huhns oder andern kleinen Thieres an einem Ende geschlossen, zusammengefaltet in die Nasenhöhle einführen, dann aber eiskaltes Wasser in das Darmstück einlaufen lassen! In einem Falle von Blutung aus der Intercostalarterie nach Stichverletzung führte L. einen Schlüsselgriff in die Wunde, drehte denselben quer und erreichte so prompt die Compression. Auch ein Bohrergriff soll sich dazu eignen können. Viel zu wenig berücksichtigt wird die hämostatische Wirkung von heissem Wasser, aber es muss eine Temperatur haben, die sich der der Eiweissgerinnung nähert, 40—50° C. sind die niedrigste Hitze. Hat man keinen Haken, so befestigt man einen Angelhaken an einen Federhalter. Um fremde Körper in der Speiseröhre hinabzustossen, bedient man sich eines elastischen Peitschenstockes. — Schienen macht man aus Kistenbrettern,

Pflanzenstielen, vor Allem aus Strohbündeln. Inamovible Schienen stellt man her durch Eintauchen von Sandpapier in heisses Wasser. Der Leim erweicht anfangs, um später nach der Contur des gebrochenen Gliedes zu erhärten. Stärkeverbände oder die Combination von Eiweiss mit Kleister, resp. Kleie, werden auf dem Lande schon zu sehr vergessen. — Sehr gute chirurgische Nadeln bieten die Nähmaschinennadeln dar, auch kann man andere Nähnadeln gut verwerthen, wenn man ihre Spitze abbricht und das stumpfe Ende schräg anschleift. Ein gewöhnlicher Bohrer eignet sich zur Eröffnung des Proc. mastoideus bei drohendem Gehirnabscess (?). Bei Schädelbrüchen wird das Werkzeug eines Tischlers oder Zimmermanns herhalten müssen, um eingedrückte Knochen zu heben. Der gewöhnliche Schraubenzieher ist gewiss ein gutes Elevatorium. Zur Application von Clystieren eignet sich jeder Gasschlauch. Die Wirkung des purgirenden Wassers kann wesentlich erhöht werden, wenn man statt des Brunnenwassers kohlensaures, Selterswasser etc. nimmt. Ein überall verbreitetes Antisepticum ist der Schwefelfaden, dessen Dämpfe man in einem Gefäss sammelt, welches später mit Wasser geschüttelt wird. Auch wässerige Mischungen von Terpentin dienen, wohl umgeschüttelt, als gute Verbandmittel ex tempore.

775. **Das Sublimat als Desinficiens in der Geburtshilfe.** Von Dr. P. Bröse, Assistenzarzt an der kgl. Universitäs-Frauenklinik zu Berlin. (Centralbl. f. Gynäk. 1883. 39).

Veranlasst durch Toporski's Mittheilung über die Erfolge, welche in der Breslauer Universitäts-Frauenklinik mit dem Sublimat als Desinficiens in der Geburtshilfe erzielt wurden, theilt Verf. die Art der Anwendung und die Resultate mit, welche auf dem Entbindungszimmer der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin mit diesem Mittel gewonnen wurden. Seit Anfang dieses Sommersemesters wurde mit Erlaubniss des Prof. Dr. Schröder das Sublimat auf dem Gebärsaal zur systematischen Prophylaxis des Puerperalfiebers angewendet und zwar 0·1%ige und 0·2%ige Lösungen gebraucht. Das Sublimat wurde in alkoholischer Lösung bezogen, eine Mischung von 20·0 Sublimat: 80·0 Alkohol oder 10·0 Sublimat : 40·0 Alkohol in eine 10 Liter haltende, mit destillirtem Wasser gefüllte Glasflasche geschüttet, und so 0·1%ige und 0·2%ige Lösungen erhalten. Auch in der geburtshilflichen Poliklinik wird in letzter Zeit das Sublimat in alkoholischer Lösung angewandt. Gerade für poliklinische Zwecke und für die Praxis empfiehlt sich diese concentrirte alkoholische Lösung des Sublimats sehr und hat vor der concentrirten Carbollösung grosse Vorzüge. Man braucht von der ersteren eine bei Weitem geringere Quantität Flüssigkeit mit sich zu nehmen als von der concentrirten Carbolsäure. Das Desinfectionsverfahren mit dem Sublimat wird auf dem Entbindungszimmer in folgender Weise gehandhabt. Jeder Kreissenden werden, sobald sie auf den Gebärsaal kommt, die äusseren Genitalien mit Seife und Wasser abgewaschen und mit 0·2%iger Sublimatlösung sorgfältig abgespült, um zu verhindern, dass der Schmutz, der bei den meisten Kreissenden an den äusseren Genitalien haftet — gerade an den Schamlippen und im Scheideneingang wimmelt es ja von



Mikroorganismen — von dem touchirenden Finger in die Scheide gebracht wird. Dann wird die Scheide mit 0·2%iger Sublimatlösung sorgfältig ausgespült. Die Studirenden, die nach den in Berlin üblichen Vorschriften mindestens 48 Stunden vor der Untersuchung nicht mit infectiösen Stoffen irgend welcher Art in Berührung gekommen sein dürfen, müssen nach Aufstreifen von Rock- und Hemdärmel sich die Hände und Unterarme mit Seife und Nagelbürste auf das Sorgfältigste abwaschen und dann in einer 0·2%igen Sublimat- oder 5%igen Carbollösung desinficiren. Die Wahl zwischen diesen beiden desinficirenden Flüssigkeiten wurde freigestellt, da es unzweckmässig erschien, das ihnen bekannte und vertraut gewordene Desinficirungsmittel, die Carbolsäure, plötzlich durch ein anderes zu ersetzen. Nach jeder Untersuchung wird die Scheide und wo es nöthig erscheint, auch der Cervicalcanal unter Leitung des Fingers mit 0·1%iger Sublimatlösung ausgespült. In Fällen, in welchen häufiger untersucht wird, weil die Geburt besonderes Interesse bietet oder sich länger hinzieht, werden auch mit der 0·2%igen Lösung Ausspülungen gemacht. Diese Scheidenausspülungen werden von den Kreissenden im Ganzen sehr gut vertragen; nur einzelne klagen bei der 0·2%igen Lösung über Brennen und zwar sind es meistens solche, die mit starkem Fluor, vor Allem mit Kolpitis granularis behaftet sind. Jedenfalls werden die Sublimatausspülungen der Scheide bei Weitem besser vertragen, als Carbolausspülungen mit 5%iger und selbst 3%iger Lösung. Leichte ödematöse Schwellung der äusseren Genitalien, wie sie nach Carbolausspülungen vorkommen, hat Verf. nach Sublimatausspülungen nur sehr selten beobachtet. Bei einem Fall von künstlicher Frühgeburt, der sich 17 Tage hinzog, wurde täglich mindestens zweimal die Scheide, Anfangs mit 0·2%iger, später mit 0·1%iger Lösung, ausgespült und die Ausspülungen wurden fast bis zuletzt ganz gut vertragen. In den letzten Tagen stiessen sich allerdings die oberflächlichen Schichten des Epithels ab und die Frau klagte über Brennen, aber diese Beschwerden liessen sich nicht im geringsten vergleichen mit jenen starken Anätzungen der Scheidenschleimhaut, wie man sie gerade bei künstlichen Frühgeburten in Folge häufiger Carbolausspülungen zu beobachten Gelegenheit hat. Uterusausspülungen werden ebenfalls mit Sublimat gemacht und zwar wird in Fällen, in welchen schon Infection vorliegt, bei Tympania uteri, bei während des Kreissens auftretendem Fieber, bei inficirten Aborten etc., ferner nach manuellen Placentarlösungen immer die 0·2%ige Lösung angewandt, mit ausserordentlich gutem Erfolg in Bezug auf die Desinfection und obwohl fast jedesmal 4—5 Liter durch den Uterus fliessen, ohne den geringsten Nachtheil. Nur einmal bekam eine Person, bei der Abortreste im 6. Monat entfernt worden waren, nach der Uterusausspülung eine leichte mercurielle Stomatitis, die am 9. Tage, dem Tage der Entlassung, fast ganz geheilt war. Zu den Ausspülungen wurden Glasirrigatoren und Glasrohre verwendet. Die Resultate, die mit diesem Desinficirungsverfahren gewonnen wurden, waren viel bessere, als bisher in der Berliner Klinik erzielt waren, und zwar eine Morbilität von 10 auf 330 oder 3·3%. Von diesen 10 Erkrankten starben 2 = 0·6%.



776. Tod bedingt durch Eindringen von Luft in die Venen des Uterus. Von Prof. Dr. G. Braun. (Wiener med. Wochenschr. 1883. 27. u. 28. — Centralbl. f. med. Wissenschaften. 1883. 45.)

Aus der Literatur ergibt sich unzweifelhaft, dass Luft durch mechanische Einwirkungen in die Uterusvenen gepresst werden kann. Eine Beobachtung B.'s ergibt, dass dieses üble Ereigniss auch ohne mechanische, auf den Uterus (d. h. von innen) eintretende Manipulationen eintreten kann. Die betreffende Patientin hatte spontan in Seitenlage geboren, war dann, gleich nach Austritt der Frucht, in die Rückenlage gebracht worden, zur Massirung des Uterus. Plac. folgte leicht. Darnach trat plötzlich Cyanose auf. Erbrechen, Convulsionen, Bewusstlosigkeit, Exitus. Section: Aspiratio aeris per venas uteri post partum subsequente paralysi cordis; Pericarditis et Endocarditis incipiens. Da hier weder ein Katheter, noch ein Mutterrohr eingeführt worden war, muss der seltsame Verlauf des Falles so erklärt werden: Beim Umlagern der Halbentbundenen ist Luft durch die klaffende Schamspalte eingedrungen. Durch die Massage des Fundus uteri löste sich die Placenta, aber die Luft drang bei gewisser Schlaffheit der Uteruswandungen in die Uterushöhle ein, und sei es, dass die Placenta im Cervicalcanal einen Verschluss bildete, sei es, dass auf andere Weise die Luft durch die Scheide nicht entweichen konnte, sondern bei fortwährendem Druck der Hand der massirenden Hebamme die Luft in die Uterusgefässe hineingepresst wurde. B. nimmt an, dass in ähnlicher Weise durch Lufteintritt in die Uterusvenen manche Zufälle und Todesfälle im Wochenbett und in der Geburt, welche als Collapsus post partum bezeichnet werden, ihre Erklärung finden können.

777. Ein Fall von Occlusion der Vagina complicirt mit Gravidität. Von Edward Cross in Little Rock. (Amer. Journ. of Obstetr. August-Heft. 1883. 809.)

Der betreffende Fall war folgender: Eine 24jährige Frau, die vor 4 Jahren geheiratet, gebar im ersten Jahre der Ehe ein sehr grosses und (angeblich 12 Pfund) schweres Kind. Die Geburt war sehr schwierig und dauerte 3 Tage, so dass schliesslich ein Arzt gerufen werden musste, der den Forceps applicirte. Die Frau lag nach der Geburt 2 Monate zu Bett und konnte, ausserdem noch, nicht den Harn halten. Das Harnträufeln dauerte noch mehrere Monate an, als sie bereits das Bett verlassen hatte. Endlich verlor es sich allmälig von selbst. Als die Frau wieder hergestellt war, beobachtete sie, dass der Coitus nur sehr schwer möglich und, wie sie sich ausdrückte, die Geschlechtsöffnung höher hinauf gerückt war. Ein herbeigerufener Arzt beschloss, eine Operation auszuführen, doch stand er nach einem vergeblichen Versuche davon ab. Danach stellte sich wieder Harnträufeln ein, das sich aber ebenfalls wieder nach einigen Wochen spontan verlor. Seitdem konnte sie den Harn ohne besondere Mühe 6—7 Stunden halten und menstruirte regelmässig. Als Cross die Frau das erste Mal sah, war sie im 4. Graviditätsmonate. Bei genauer Untersuchung fand er den Eingang in die Vagina durch Narbengewebe verschlossen. Bei Auseinanderzerren der narbig geschrumpften Theile sah er knapp unterhalb der Harn-

röhrenmündung eine kleine Oeffnung, durch die sich mit Mühe eine Uterussonde einführen liess. Ein gleichzeitig in die Blase eingeführter Katheter ergab die Gegenwart einer Blasenscheidenfistel. Cross schlug der Frau eine Operation — die Wiedereröffnung der Vagina — vor. Die Frau ging darauf ein, doch entschwand sie Cross aus den Augen. Erst am Ende der Gravidität stellte sich die Frau wieder ein. Da sie sich jetzt gegen einen blutigen Eingriff sträubte, so legte Cross einen Pressschwamm ein, den er dann mit einem grösseren solchen vertauschte, bis die Oeffnung so gross geworden, dass man einen Finger einführen konnte. Sobald die Oeffnung erweitert worden war, ging der Harn unwillkürlich ab. Wenige Tage darnach gebar die Frau ohne besondere Schwierigkeit ein lebendes ausgetragenes Kind. Wie Cross später erfuhr, wurde der Coitus per urethram ausgeübt. Trotz dieser Schwierigkeit und trotzdem, dass das Sperma, um in den Uterus zu gelangen, die Harn enthaltende Blase passiren musste, kam es dennoch zur Conception — in der That ein rarer Fall. Kleinwächter.

778. **Thrombus vaginae in Folge eines Trauma bei einer Virgo.** Von Wm. P. Chunn in Baltimore. (Amer. Journ. of Obstetr. August-Heft. 1883. 839.)

So häufig verhältnissmässig der Thrombus vaginae im Verlaufe oder knapp nach dem Geburtsact auftritt, so selten beobachtet man ihn bei Nichtschwangeren. Eine einschlägige Beobachtung machte W. P. Chunn. Ein 20jähriges gesundes Mädchen war im Clavierspiele vertieft, als plötzlich heftig an die Zimmerthüre gepocht wurde. Sie sprang rasch vom Stuhle auf, um die Thüre zu öffnen, blieb aber mit dem Kleide am Stuhle hängen, warf letzteren um, verlor das Gleichgewicht und fiel auf eine Ecke des Stuhles, wobei sie sich das rechte Labium pudendum verletzte. Als W. P. Chunn die Kranke sah, fand er ein orangengrosses Hämatom des rechten Labium, welches fluctuirte. Der Sack wurde mit dem Messer eröffnet, worauf sich eine Menge geronnenen und frischen Blutes entleerte. Da eine starke Blutung da war, tamponirte W. P. Chunn den Wundsack mit in eine Tanninlösung eingetauchten Wattestückchen aus. Die Heilung war eine ungestörte. Kleinwächter.

779. **Ueber Jodoformbehandlung der Scheidendammrisse im Wochenbette.** Von Behm in Berlin. (Zeitschrift für Geb. und Gynäk. Bd. IX, H. 1. 76.)

Das Jodoform empfiehlt sich namentlich deshalb als Verbandmittel bei verletzten äusseren Genitalien, weil es aufgestreut der Wunde fest anhaftet, daher quasi einen Occlusionsverband darstellt. Man braucht keine Drainage. Die Wunde wird vernäht und hierauf mit Jodoformcollodium (1·0 Jodoform auf 10·0 Collod. elast.) bepinselt. Verzichtet man dagegen auf primäre Vereinigung, so applicirt man eine dickere Jodoformschichte auf die genähte Wunde. Bevor man die Naht anlegt, muss man Wunde, Hände und Nahtmateriale gehörig mit 5% Carbollösung desinficiren. Zur Desinfection der Wunde bedient sich Behm zur Vermeidung einer irritativen Wirkung auf die Nieren lieber einer

0·1%igen Sublimatlösung. Dann wird die Wunde sorgsam geglättet, sieht darauf, dass die Wundfläche nicht nachblutet (eventuell unterbindet man einige blutende Gefässe), bedeckt die Wundfläche mit einer dünnen Jodoformschichte und legt die Naht an. Je trockener die Wunde, um so besser haftet das Jodoform. Auf die geschlossene Wunde wird noch Jodoform gestreut und nach Abtupfen Jodoformcollodium aufgepinselt. Diese Collodiumhülle löst sich gewöhnlich nach 3—4 Tagen und hat bis dahin ihre Aufgabe erfüllt, die Wunde vor Verunreinigungen zu schützen. In der Regel braucht man das Jodoformcollodium nicht mehr zu repetiren, sondern streut nur etwas Jodoform auf oder streicht etwas Carbol-, Bor- oder reines Vaselin auf. Kleine, nicht genähte Wunden werden gehörig gereinigt, sowie abgetupft und dann einfach mit Jodoform bestreut. Diese Jodoformdecke haftet 5—6 Tage. Das Einblasen des Jodoforms in die Wunden mittels einer Ballonspritze ist nicht anempfehlenswerth, da unter Umständen dadurch Luft in die offenen Gefässe eingetrieben werden kann. Die Nachbehandlung besteht im 2mal täglichen Ausspülen der Wunden mit Carbol- oder Sublimatwasser. Eventuell kann man noch Jodoform aufstreuen. Der Stuhl wird nicht künstlich retardirt. Tritt bis zum 5. Tage keine spontane Entleerung ein, so lässt man ein Clysma geben. Abführmittel sind nicht angezeigt, weil die Skybala nicht aufgeweicht sind und die Stuhlentleerung stürmischer ist. Das Jodoform hat noch nebenbei den Vortheil, dass es eine schmerzstillende Wirkung besitzt. Intoxicationen mit Jodoform treten bei dieser Therapie nicht ein. Abgesehen von seiner schmerzstillenden Wirkung wirkt das Jodoform noch secretionsbeschränkend, was gerade hier sehr wichtig wird, und granulationsbefördernd, abgesehen von seiner desinficirenden Eigenschaft. Man erzielt auf die Weise meist eine Vereinigung per primam intentionem. Behm theilt mehrere Fälle mit, in denen er den Verband nach erwähnter Weise anlegte und selbst unter sehr ungünstigen äusseren Verhältnissen ausgezeichnete Resultate erzielte. Die Behm'sche Behandlungsweise verdient daher Nachahmung. Kleinwächter.

Ophthalmologie, Otiatrik, Laryngoskopie.

780. **Zur Iridektomietechnik.** Von Wicherkiewicz. (Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde, Februar, März 1883. — Wiener med. Wochenschr. 1883. 45.)

Zur Anlegung einer kleinen Pupille für dioptrische Zwecke bedient sich Wicherkiewicz folgenden Verfahrens: An der günstigsten Stelle wird im Scleralbord eine circa 2 Mm. lange Wunde entweder mit einer schmalen Lanze, oder bei nach aussen auszuführender Operation mit einem zweischneidigen Messer angelegt. Darauf geht Wicherkiewicz mit einem biegsamen, stumpfen, silbernen Häkchen, welches vom freien Ende soweit entfernt, als die ungefähre Entfernung des centralen Irisrandes von der Wunde beträgt, um circa 60° seitwärts gebogen wird,



in die vordere Kammer und schiebt dasselbe vorsichtig bis über den Pupillarrand. Dann wird die Spitze des Häkchens so gedreht, um mit ihr in die hintere Kammer gelangen zu können, also nach hinten gerichtet. Ist einmal der Irisrand in die kleine Windung der Häkchenspitze hineingefallen, so wird die Spitze wieder nach oben (resp. unten) gewandt, ein wenig durch Senken des Schaftes der Hornhaut genähert und in dieser Stellung die Iris in die Hornhautwunde gezogen. Meist haftet die Iris so gut an dem Häkchen, dass man sie aus der Wunde hervorziehen und abschneiden kann. Bleibt aber die Iris in der Wunde liegen, fasst man sie mit der Irispincette und schneidet sie nach Vorschrift ab.

781. **Notiz über das Verhalten der Pupille bei alten Leuten.** Von Dr. P. J. Möbius. (Centralbl. f. Nervenhlk. 1883, Nr. 15. — Neurolog. Centralbl. 20.)

Verf. hat die Pupillen 83 alter Leute, von denen 60 das achtzigste Lebensjahr überschritten hatten, auf ihre Weite und ihre Reactionsfähigkeit untersucht. Nach seinen Beobachtungen ist die Greisenpupille stets enger als im reifen Alter oder gar in der Kindheit, und zwar ist ein Parallelismus in der Abnahme ihres Durchmessers und in der Zunahme des Lebensalters nicht zu verkennen. Bei 23% bestand hochgradige Myosis (Weite der Pupille unter 2 Mm.). Mydriasis bei einem Individuum jenseits der Fünfziger ohne begründende Augenaffection deutet daher mit grosser Sicherheit auf das Bestehen einer Hirnerkrankung. Ferner weist auch im Greisenalter eine Pupillendifferenz bei sonst normalem Sehapparat auf eine centrale Störung hin: bei den untersuchten Individuen ohne Katarakt, Hornhauttrübung etc. kam sie keinmal zur Beobachtung. Die Reactionsfähigkeit der Pupillen nimmt regelmässig mit dem höheren Alter ab, und es kann sich zuletzt eine vollkommene Starre einstellen; übrigens ist die senile Myosis wenn auch häufig so doch nicht constant mit Pupillenträgheit vereinigt. Als gemeinschaftliche Ursache beider Symptome kann man wohl einen contracturähnlichen Zustand des Sphincter pupill. betrachten, der seinerseits auf der im Alter herabgesetzten Erregbarkeit des Halssympathicus und der hierdurch bedingten Abschwächung des antagonistischen Dilatator beruht; vielleicht ist auch die senile „Verholzung" des Irisgewebes nicht ohne begünstigenden Einfluss.

782. **Ein Fall von plötzlichem Verlust des Hörvermögens im Verlaufe von Mumps.** Von K. Bürkner, Docent in Göttingen. (Berliner klin. Wochenschr. 1883. 13.)

Das Auftreten von Ohrenschmerzen, Schwerhörigkeit und subjectiven Geräuschen bei Mumps ist nichts Seltenes, wohl aber das Vorkommen einer acuten Labyrinthaffection mit dem Ausgange in plötzliche Taubheit. Bisher sind 7 Fälle bekannt. Bürkner's Fall betrifft einen 17jährigen Gymnasiasten. Nach 2 Tagen trat heftiges Ohrensausen im rechten Ohre ein und am 3. Tage erwachte Patient mit rechtsseitiger Taubheit. Hierzu gesellte sich Erbrechen und Schwindel, jedoch ohne Gleichgewichtsstörungen (taumelnder Gang), wie selbe in 4 Fällen beobachtet wurden. In sämmtlichen Fällen lag eine acute Erkrankung des Labyrinthes vor, auf welchem Wege gibt Verf. nicht an; doch hält er selbe nicht für ein zufälliges Zusammentreffen



mit Mumps, sondern diese Parotitis epidemica als die Veranlassung. — Nur in einem Falle war die Taubheit eine beiderseitige; subjective Geräusche fehlten in keinem Falle, Schwindel nur in 2 Fällen; Erbrechen wurde in 4 Fällen beobachtet. Prognose ist stets schlecht, bestenfalls ist eine Abschwächung in der Intensität der Geräusche zu erzielen. Hertzka, Carlsbad.

783. **Angeborene Hypertrophie der Zunge.** Von Guerlain. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. VIII, p. 776. — Centralbl. für Chir. 1883. 43.)

Guerlain wurde zu dem jetzt sechsjährigen Kinde am Tage nach der Geburt desselben gerufen. Die Zunge des sonst normalen Kindes hing aus dem Mund heraus, 5 Ctm. lang, in der Mitte 4 Ctm. breit, $5^1/_2$ Ctm. dick, und konnte weder spontan noch durch Druck von aussen in den Mund gebracht werden. Die Zunge füllt die Mundöffnung so vollkommen aus, dass der Stiel eines Theelöffels nur mit grosser Mühe darüber hineingeschoben werden konnte. — Die Rückenfläche war normal gefärbt, aber die Papillen lang und dick; die untere Fläche war von dicken, blutstrotzenden Gefässen durchzogen, ebenso die Seiten. Fortwährender Speichelfluss.

Das Kind wurde künstlich mit dem Löffel ernährt, gedieh gut, und die erste Dentition ging mit dem Ende des ersten Jahres leicht vor sich. Die oberen Schneidezähne standen normal, die unteren leicht nach vorn geneigt. Zwei- auch dreimal im Jahre scheint die Zunge leicht zu schwellen, das Kind ist während einiger Tage unbequem, dann kehrt Alles zum früheren Zustand zurück. Vor zwei Jahren fand eine etwas stärkere Attaque der Art statt: die Zunge schwoll stark an, bedeckte sich mit Geschwüren, die Zähne wurden schwarz und inkrustirten sich mit Weinstein. Auch war das Kind kränker als sonst. Von diesem Zeitpunkt an schwoll die Zunge sehr merkbar ab, ihr Volumen beträgt nicht mehr die Hälfte des früheren, das Kind kann sie für längere Zeit vollständig in den Mund zurückziehen, lässt sie aber noch oft heraushängen, was ihm bequem scheint. Es spricht deutlich, doch kann es einzelne Worte nur mühsam herausbringen.

Der Fall interessirt einmal wegen der spontanen Rückbildung der Makroglossie, sodann als congenitales Leiden von gewaltigster Ausdehnung schon vor der Geburt, da sich diese Erkrankung sonst meist bis zum 2. und 3. Jahre unbemerkt entwickelt, und die Zunge erst dann austritt.

784. **Die Tracheotomie bei Kindern unter zwei Jahren.** Von Dr. Gustav Chaym. (Archiv f. Kinderheilk. IV. Bd., 11. u. 12. H. — Deutsche Med.-Zeitg. 1883. 44.)

Während bis zum Jahre 1867 in Frankreich der Grundsatz galt, dass Kinder unter 2 Jahren wegen Diphtherie oder Croup nicht tracheotomirt werden durften, hat sich seither ein völliger Umschwung der Meinungen vollzogen. In Deutschland, Oesterreich, England, Amerika fehlt es indessen bis auf die heutige Zeit nicht an Stimmen, welche vor der Operation in jenem jugendlichen Alter warnen. Der Misskredit der Tracheotomie ist abzuleiten von den Schwierigkeiten der Operation, wozu vor Allem das beschränkte Operationsterrain, der kurze, mit reichlichem Fettpolster versehene Hals gehört, ferner die Beschaffenheit und Lage der Schild- und Thymusdrüse, die Weichheit und Enge der Luftröhre, wodurch sowohl seitliches Einschneiden in dieselbe, als auch, wie Trendelenburg hervorhebt, durch ein zu starkes Anziehen der eingesetzten



Haken eine Knickung derselben leicht möglich ist. Ferner schreckte die colossal hohe Sterblichkeit der unter 2 Jahre alten tracheotomirten Kinder — durchschnittlich ungefähr 66·67% — vor der Operation ab. Eine bedeutende Rolle spielte, abgesehen von der geringen Widerstandsfähigkeit der Kinder gegen Erkrankungen überhaupt, die Ernährung, der rapide Kräfteverlust bei Verweigerung der Nahrung, die Disposition zu Reflexkrämpfen und nach Rauchfuss das leichtere Uebergreifen des diphtheritischen Processes auf Trachea und Bronchien als bei Erwachsenen. — Zur Verbesserung der Prognose trägt am meisten frühzeitiges Operiren bei, da hierdurch die Kinder vor unnöthig erschöpfenden und schwächenden Brechmitteln bewahrt bleiben, die Vergiftung des Körpers mit Kohlensäure, sowie die Stauung im venösen und capillären Kreislauf geringer und daher die Blutung beim Operiren weniger heftig, endlich der Congestionszustand der Lungen nicht so erheblich, die Gefahr vor Pneumonien gemindert ist, als bei längerem Warten. Die Zeit zum Operiren sollte die sein, sobald inspiratorische Einziehungen — Zeichen der Compensationsstörung der Larynxstenose — wahrnehmbar sind. In Kropfgegenden wird die Tracheotomia infer. bevorzugt, sonst jedoch die Trach. superior, wobei nach Bose die oberflächliche Schicht der Fascia cervicalis profunda quer zu durchtrennen ist, damit die oberen Trachealringe unblutig freigelegt werden können, und somit der Vorwurf, der Raum zwischen dem oberen Rande der Schilddrüse und unteren Rande des Ringknorpels sei zu klein, hinfällig wird. Bei der Operation ist das Durchschneiden des Ringknorpels zu vermeiden, da die Nachbehandlung dadurch unnöthig erschwert und in die Länge gezogen wird. Ferner ist auf die Beschaffenheit der Canülen grosser Werth zu legen, vorräthig müssen Canülen von 5 und 4 Mm. Durchmesser sein, mit Krümmungsradius von 21 Mm., die Länge einem Bogen von circa 80° entsprechen, also etwa 29 Mm. betragen (Trendelenburg). Bei der Nachbehandlung ist häufiges Reinigen der inneren Canüle vorzunehmen. Wenn auch die Todesfälle nicht wegen, sondern trotz der Tracheotomie überaus häufig sind, so ist dennoch nach König „das Unterlassen des Vorschlags zur Operation von Seiten des Arztes als eine Fahrlässigkeit zu bezeichnen", da die Operation vielen Kindern nicht nur das Leben erhalten oder verlängert hat, sondern auch das Sterben erleichtert, und „diese Erzielung der Euthanasie" hält Dumreicher „nicht als die letzte der Pflichten eines Arztes".

Dermatologie und Syphilis.

785. **Fall von parasitärer Sycosis.** Von I. Doutrelepont. (Monatsheft f. prakt. Dermat. 1883. 4. — Fortschr. d. Med. 17.)

Bei einem 66jähr. Viehhändler bildeten sich am rechten Handgelenk, an der rechten Backe und am Kinn aus ursprünglich kreisförmig angeordneten, stark juckenden Bläschen innerhalb zweier Monate die folgenden Affectionen aus: Es finden sich über das Niveau erhabene, mehrere Centimeter im Durchmesser grosse, rundliche Geschwülste, welche mit schmutzigen Borken bedeckt sind. Nach Entfernung derselben zeigt sich die Haut siebförmig durchlöchert, mit einzelnen knötchenförmigen Pusteln besetzt; an den behaarten Stellen sind verschiedene dieser Pusteln von Haaren durchbohrt; die Haare lassen sich leicht herausziehen.



Bei der mikroskopischen Untersuchung der betreffenden Haare und der Epidermis von der Geschwulst am Arme zeigt sich das Trichophyton tonsurans in den verchiedensten Formen; am häufigsten finden sich Conidienketten, welche durch ziemlich grosse, rosenkranzförmig aneinandergereihte, runde oder ovale Glieder von homogenem Inhalte gebildet sind; ferner zeigen sich auch Ketten von viereckigen Gliedern, sowie einzelne Fäden mit undeutlicher Gliederung. — Die Behandlung bestand in Umschlägen mit 2% iger Carbollösung und Entfernen der Haare, die grösste Geschwulst wurde ausgelöffelt. Patient wurde wesentlich gebessert entlassen. — Bei der mikroskopischen Untersuchung der durch die Auslöffelung gewonnenen Stücke fand sich eine bis in's subcutane Gewebe reichende Entzündung mit massenhafter zelliger Infiltration der Cutis, wodurch die bei der Sycosis parasitaria im Gegensatz zu Sycosis simplex auftretenden knotigen Geschwülste erklärt werden. Bei dem Stande des Patienten liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, dass in Folge einer Ansteckung durch krankes Vieh sich zuerst ein Herpes vesiculosis am Arme gebildet hat, von dem aus durch Uebertragung der Pilze auf die Gesichtshaut die Sycosis parasitaria ihren Ursprung nahm.

786. **Ueber Xanthelasma.** Von Korach. (Deutsches Archiv für klin. Medicin. 32. 339. — Wr. med. Wochenschr. 1883. 42.)

Das oben genannte Hautleiden beobachtete Korach bei einer 25 Jahre alten Frau, die seit 2 Jahren an Icterus, combinirt mit Pruritus, litt. Ueber den Umfang der Leber und der Milz macht Verf. nur ungenaue Angaben; in Ermanglung von Kolikschmerzen ist Korach geneigt, das Vorhandensein von Gallensteinen auszuschliessen, dafür aber die Gegenwart einer mit Schwielenbildung einhergehenden interstitiellen Hepatitis schon deshalb anzunehmen, weil nach Anwendung von Carlsbader Salz, Jodkalium, Decoct. Zittm., warmen Bädern etc. eine dauernde Besserung des Leidens (Icterus und Xanthelasma) eintrat. Die Dermatonose fand sich in Form von anscheinend regellos zerstreuten, unregelmässig begrenzten, linsen- bis markstückgrossen, theils im Niveau der Haut befindlichen, theils etwas über dasselbe hervorragenden, schmutzig-blass- bis ockergelben Flecken an verschiedenen Stellen des Körpers, mit Ausnahme des Stammes, vor. Neben diesen Flecken traf man an den Streckseiten des Ellbogen- und Kniegelenkes, der Dorsalseite der Hand und des Fusses stecknadelkopf- bis erbsengrosse, theils allein stehende, theils zu grösseren Plaques vereinigte, nur mit der Haut verschiebbare gelbe Knötchen, deren Bildung nach der vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung auf einer Hyperplasie der obersten Cutisschichten, insbesondere auch des Papillarkörpers mit Vergrösserung der Papillen beruht, welcher stellenweise Anhäufung von freien Fettmassen in Form unregelmässiger Schollen in den seitlichen Theilen der Papillen, weniger in der Cutis, zu Hilfe kommt und schliesslich das anatomische Bild durch Entwicklung feinkörniger, umschriebener, rundlicher, oblonger und anders gestalteten Haufen von freiliegenden, feinkörnigen Körperchen (Pigmentkörnern?) das charakteristische Gepräge erhält. Derartige Körnerhaufen kommen nur in den Papillen und in den



obersten Cutisschichten, wo sie die Schweiss- und Talgdrüsen gleichsam umrahmen, vor, während die tiefer gelegenen Antheile der Drüsen intact erscheinen.

787. **Haarwuchsmittel bei Effluvium.** Von Heitzmann. (Mitth. d. Wiener Doct.-Coll. — Pester med.-chir. Presse. 1883.)

Als bestes Haarwuchsmittel bei Effluvium in Folge von Seborrhöe hat sich Heitzmann das Ol. Rusci crudum erwiesen. Die günstigsten Fälle sind jene, wo das Ausfallen der Haare noch nicht sehr lange besteht, keine hereditäre Anlage zum Kahlwerden vorhanden ist und nur eine Verminderung der Haare fast immer an der vorderen und oberen Kopfpartie auftritt. Um das Präparat für cosmetische Zwecke benützen zu können, empfiehlt Heitzmann folgende Vorschrift: Rp. *Olei Rusci crud.* Grmm. 10—20, *Vaseline puriss.* Grmm. 120, *Paraffini, leni calore liquef. q. s. ad consistent ungti. Ol. Lavandulae, Rutae, Bergamottae etc. q. s. ad exstinctionem odoris.* Sig. Haarpomade. Diese Pomade wird 6 Wochen lang jeden Abend haselnussgross in die Kopfhaut leicht eingerieben, des Nachts trägt der Patient eine dünne Flanellmütze und des Morgens entfernt er das überschüssige Fett mittelst eines alten Leinwandlappens. Alle 8—14 Tage soll der Kopf mit Wasser und Seife vorsichtig gewaschen werden. Nach sechs Wochen der Cur tritt 3wöchentliche Ruhe ein, hierauf wendet man das Mittel etwa 2 oder 3 Wochen lang wieder an, lässt ruhen u. s. f. bis das erwünschte Resultat erreicht ist. Neue Haare zeigen sich in der Regel schon in der dritten Woche und selbst dünn besäete Kopfhautstellen erhalten nach einiger Zeit guten Haarwuchs, wenn der Fall überhaupt ein günstiger ist.

788. **Ueber das gleichzeitige Auftreten von drei verschiedenen Infectionskrankheiten bei demselben Individuum.** Von Dr. Prior. (Deutsche med. Wochenschr. 1883. 31. — Monatschr. für prakt. Derm. 10.)

Casuistische Mittheilungen über Coexistenz mehrerer acuter Exantheme in einem Individuum sind nicht allzuhäufig; die vorliegende berichtet von der Erkrankung zweier Kinder — Geschwister — an drei solchen. Am 18. November v. J. Scarlatina. Am 2. December Varicella, welche das eine der Kinder bereits einmal im Sommer 1879 überstanden hatte. Am 13. December Fieber und Prodromalsymptome der Morbilli, die am 15. Abends zum Ausbruch kommen. Die Ansteckungsquelle für den Scharlach blieb unbekannt, die Varicellen rührten von einem in demselben Hause wohnenden Kinde her, die Masern wurden durch den Besuch eines Nachbarkindes am 3. December, dessen Geschwister masernkrank waren, und welches selbst am 4. erkrankte, zugetragen. Jede anderweitige Zutragung konnte mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden. Es lagen also zwischen der Infection und dem Auftreten des Eruptionsfiebers 10, und dem Ausbruch des Exanthems 12 Tage. Die Maserninfection war ausgegangen von einem noch im Vorläuferstadium befindlichen Kranken und hatte stattgefunden zu einer Zeit, wo die Kinder mit den Bläschen und Krusten der Varicellen bedeckt waren, die seit zwei Tagen bestanden, und die ihrerseits, wenn man mit den besten Auto-



ritäten die Incubationsdauer derselben auf 13—14 Tage annimmt, für ihre Importation wieder auf die Blüthentage des Scharlachs zurückführt. — Die Beobachtung ist, wie wenige, geeignet, zu zeigen, dass die Blüthezeit eines dieser 3 Exantheme den Boden für die Aufnahme der andern keineswegs ungeeignet macht.

Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, medic. Chemie.

789. **Uebertragungsversuche von Lepra auf Thiere.** Von Dr. Otto Damsch. (Virchow's Archiv, Bd. 92, S. 20.)

Ein auf der Göttinger medicinischen Klinik vorgekommener Fall echter Lepra bot Gelegenheit, weitere Beiträge zum Nachweise der infectiösen Natur dieses Processes zu liefern. Dr. Otto Damsch, der allerdings in dem aus nicht erkrankten Hautpartien gewonnenen, also gewissermaassen in dem allgemein circulirenden Blute keine Bacillen nachweisen konnte, machte Uebertragungsversuche, und zwar mit dem Blute aus erkrankten leprösen Partien, in denen bacillenführende Elemente nachgewiesen wurden, dann mit dem Gewebssafte, der durch Zerzupfen von Geschwulststückchen gewonnen wurde, und endlich mit dem mit Na Cl gewaschenen Bodensatze des während frischer lepröser Anfälle hämoglobinhaltigen Urins, in welchem bräunlich-gelbe Zellen sich vorfanden, die ähnlich sind den bacillenhaltigen braunen Elementen innerhalb lepröser Gewebe. Die Uebertragung geschah in die vordere Augenkammer, in die Cornea, Conjunctiva, in das subcutane Zellgewebe und in die Bauchhöhle von Kaninchen und Katzen. Die Resultate dieser Versuche ergaben ein negatives Resultat, wenn auch in 3 Fällen sich kleine Granulationsgeschwülstchen in der Iris (2 Fälle) und in der Leber (1 Fall) gebildet hatten, die aber bacillenfrei befunden wurden. Wie Damsch ganz richtig bemerkt, scheinen durch die übertragenen Materien noch zu wenig Bacillen in den geimpften Organismus übertragen worden zu sein. Um genügende Mengen von Bacillen zu verimpfen, mussten aus Culturen des Leprabacillus gewonnene Massen oder ganze bacillenhaltige Gewebsstücke Versuchsthieren beigebracht werden. Nur letztere Implantationsversuche konnten gemacht werden, da Culturen nicht aufzubringen gewesen waren. Es wurde zunächst zwei Kaninchen in die vordere Augenkammer implantirt. In beiden Fällen wurden positive Resultate erzielt, da sich beidesmal echt lepröse Affectionen der Augen entwickelten, die durch ihre Bacillenhaltigkeit sich auszeichneten (die Methode, Bacillen recht deutlich zur Anschauung zu bringen, bestand in dem bekannten Ehrlich'schen Verfahren — Lösungen von Fuchsin in Anilinwasser. — Nach der Entsäuerung nachträgliche Methylenblaufärbung — Aufhellen in Bergamotöl). Die beiden positiven Resultate ergaben auch, dass sich der Bacillus leprae mächtig vermehren könne; es zeigten auch die neugebildeten Stäbchen Sporen. Die künstlich erzeugte lepröse Infection blieb auf das Auge beschränkt, da sich in den übrigen Organen nichts vorfand,



was auf eine Weiterverbreitung des Lepraprocesses hindeuten würde. Die Implantationsversuche unter die Haut und in die Bauchhöhle hinein waren blos bei Katzen von Erfolg begleitet. In beiderlei Versuchen entwickelt sich um das implantirte Gewebsstück herum, in welchem die Kerne und Bacillen erhalten bleiben, ein neugebildetes Gewebe, das ganz und gar dem echten leprösen Neubildungsgewebe, wie es beim Menschen beobachtet wird, entspricht, natürlich ungerechnet die Bacillenhaltigkeit der leprösen Zellen. Auch wiederholte sich in dem durch Impfung erzeugten leprösen Granulationsgewebe das Bild, dass die bacillenhaltigen Zellen sich ganz besonders reichlich in den Gefässwandungen vorfanden. Auch in diesen Versuchen zeigte es sich, dass die Infection sich blos ringsum das implantirte Gewebsstück localisirte, ohne Allgemeininfection herbeizuführen. Dieser Umstand spricht aber nicht gegen die Positivität der Versuche, sondern nur für die Eigenthümlichkeit des leprösen Processes selbst, der, um zur Allgemeininfection zu führen, bekanntlicherweise eine ungewöhnlich lange Verlaufszeit braucht. Die Giltigkeit der von Damsch ausgeführten Infectionsversuche liegt in dem Umstande, dass die Culturfähigkeit der Leprabacillen im thierischen Organismus und das Vorschreiten der durch sie erregten Processe nachgewiesen wurde. Wir wollen nur noch hoffen, dass es noch gelingen wird, die Leprabacillen rein zu züchten, um mit ihnen in ihrem isolirten Zustande Versuche anzustellen, deren etwaige Erfolge endgiltig die Frage nach der Bacillennatur des leprösen Processes entscheiden würden. Eppinger.

790. **Ueber multiple Sclerose des Gehirn- und Rückenmarks.** Von Dr. H. Ribbert. (Virchow's Archiv Bd. 90, S. 243.)

Der Fall betraf ein jugendliches, weibliches Individuum, bei dem der Process blos 1/4 Jahr gedauert haben soll. Ribbert fand im Gehirnmark zerstreute erbsen- bis bohnengrosse Herde, von denen einzelne, u. zw. die jüngeren, weich, röthlich grau gefärbt, am Scheitel zurücksinkend, andere ältere derb grau und am Scheitel sich vorwölbend darboten. In der rechten Hälfte des Pons und des obersten Halsmarkes fand sich auch je ein Herd vor. Sonst war das Rückenmark bald blos in den Seitensträngen (Hals- und oberes Brustmark), bald in den Seiten- oder Hintersträngen (unteres Brust- und Lendenmark) grau degenerirt. Die graue Substanz namentlich des Gehirnes war durchaus intact. Bei der Untersuchung der kleinsten und frischesten Herde wurde in jedem derselben ein stark blutgefülltes Gefäss nachgewiesen. Die Neuroglia hatte in denselben Veränderungen erfahren, indem zunächst die kernhaltigen Knotenpunkte voluminöser werden und die Kerne derselben mit Protoplasma sich umgeben, aus dessen Peripherie die Fibrillen hervorgehen. Weiters wird eine Aufquellung der Neurogliafibrillen und Anhäufung von Kernen (ausgewanderte weisse Blutzellen) um die Capillaren herum wahrnehmbar, die, je weiter der Process vorschreitet, desto reichlicher werden und sich in der umgebenden Neuroglia ansammeln. Inzwischen haben sich die mit Protoplasma umgebenden Neurogliakerne zu Zellen consolidirt, deren Fortsätze sich in das feinstfaserige Neurogliagewebe auflösen und in deren Maschenräumen



die unversehrten nervösen Elemente eingeschlossen sind. Nun tritt auch Kerntheilung und damit ein Grösserwerden dieser sonst äusserst blassen Zellen ein; später aber auch neben Fortentwicklung fibrillären Neurogliagewebes die Bildung von Körnchenzellen, u. zw. bald blos im Centrum oder auch zerstreut in dem ganzen Herde. Die Körnchenzellen werden besonders reichlich, wenn, wie in den weiteren Stadien, das Neurogliafibrillenmark reichlicher geworden, sich zu faserigem Bindegewebe umgewandelt hat, in dessen Lücken eben jene zum Vorschein kommen, während die nervösen Elemente ganz und gar geschwunden sind. Entgegen den Anschauungen vieler anderer Forscher (Cohnheim, Ziegler, Charcot, Stricker) nimmt Ribbert an, dass die Körnchenzellen gebildet werden von den im Anfangsstadium des sclerotischen Processes ausgewanderten weissen Blutzellen. Das aus Zerfall des Nervenmarkes hervorgehende Fett wird einfach resorbirt und den Gefässen zugeführt, bis endlich, nachdem alles Fett auf diese Weise geschwunden ist, auch die Körnchenzellen selbst aufhören sichtbar zu sein. Die weitere Fortsetzung, gewissermaassen das Endstadium des sclerotischen Processes, konnte nun Ribbert an einem zweiten Falle von 3½jähriger Dauer nachweisen. Die Körnchenzellen verschwinden, die Neuroglia wuchert weiter, die schwer protoplasmareichen Zellen mit Ausläufern verlieren immer mehr und mehr und endlich ganz ihr Protoplasma, das in dem Faserwerk der Neuroglia aufgeht, bis endlich nur letzteres zurückbleibt, das in etwas dem normalen Neurogliafaserwerk, namentlich seiner Anordnung nach, ähnelt. Jedoch erkennt man in den Maschenräumen mehrere Kerne, als Reste jener Zellterritorien. Die Axencylinder, die in früheren Stadien noch bemerkbar blieben, schwinden auch, die Gefässe werden dickwandiger und damit hat der Process sein Höhestadium erreicht, was durch das Auftreten der grauen, zähen, harten Herde gekennzeichnet ist. In Bezug auf die Natur des Processes der multiplen Gehirn- und Rückenmarkssclerose schliesst sich Ribbert jenen Anschauungen an, die dahin gehen, dass derselbe entzündlicher Natur ist. Eppinger.

791. **Ueber die Resorptionsfähigkeit der normalen menschlichen Haut.** Von Ritter. (Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. XXXIV, S. 144—158.)

Fleischer hat bekanntlich den Nachweis geliefert, dass sowohl in Wasser, wie in Alkohol gelöste Substanzen von der normalen menschlichen Haut nicht resorbirt werden, nur für die Salicylsäure und das salicylsaure Natron bleibt die Frage unentschieden. Ritter wiederholte aus diesem Grunde Fleischer's sämmtliche Versuche unter dessen freundlicher Unterstützung. Es ergab sich nun, dass Salicylsäure, welche in einer Salbe auf den Unterschenkel oder den Arm aufgebracht worden war, thatsächlich in den Harn überging, auch wenn alle Cautelen getroffen waren, um das Inhaliren etwa sich verflüchtigender Salicylsäure zu verhindern. Nachdem Fleischer früher nachgewiesen hatte, dass Jodkalium in Lösung oder Salbenform nur bei, wenn auch sehr geringen Continuitätstrennungen der Haut, aufgesaugt wird, so wurde diese Substanz dazu verwendet, um zu controliren, ob



die Salicylsäure vielleicht deshalb zur Resorption gelangt, weil sie eine Continuitätstrennung der Haut verursacht. Diese Vermuthung erwies sich als richtig, da bei gleichzeitiger Einreibung von Salicyl- und Jodkaliumsalbe das Jod neben dem Salicyl im Harn erschien. Versuche mit salicylsaurem Natron ergaben negative Resultate, ebenso wurde Jod bei intacter Haut selbst dann nicht resorbirt, wenn der von Jodtinctur förmlich umspülte Arm in ein Glasgefäss gebracht wurde, welches mittelst eines Kautschukringes die Extremität fest umschloss, woraus sich ergibt, dass selbst die Joddämpfe nicht durch die Epidermis durchdringen. Entgegen den positiven Resultaten, welche Röhrig bei seinen Untersuchungen über die Resorption feinzerstäubter Flüssigkeiten erhielt, konnte Verf. bei Application zerstäubter Jodtinctur und salicylsauren Natrons ebenfalls keine Aufsaugung constatiren. Die letzte Versuchsreihe bezog sich auf Einreibungen von Quecksilbersalbe, wobei auch diejenige Möglichkeit in's Auge gefasst wurde, dass das Quecksilber durch Umwandlung in Sublimat von der Haut aus resorbirt werden könnte. Auch diese Experimente ergaben übereinstimmend mit den von Fleischer gewonnenen Resultaten gegen die Behauptungen Anderer (Neumann, Fürbringer), einen negativen Befund. Uebrigens zeigten auch Versuche, bei welchen Schweiss durch lange Zeit auf Hg einwirkte, dass hiebei keine Sublimatbildung eintritt. Ritter fasst zum Schlusse die gewonnenen Resultate in folgenden Sätzen zusammen: 1. Die normale Haut ist nicht resorptionsfähig, gleichviel, ob die betreffenden Substanzen in flüssigem Zustande, in Salbenform oder fein zerstäubt auf dieselbe applicirt werden. 2. Alle Stoffe, welche die Haut reizen, sind bei hinlänglich intensiver Einwirkung im Stande, die Continuität derselben zu trennen, um dann von der veränderten Haut aus resorbirt zu werden.

Glax.

792. **Eine praktische Modification der Salpetersäureprobe auf Eiweiss.** Von Baas. (Deutsches Arch. für klin. Med. Bd. XXXIV, S. 228.)

Baas empfiehlt die bekannte Heller'sche Probe in der Weise anzustellen, dass man die Salpetersäure in eine Pipette mit langer Ausflussspitze aufsaugt und dieselbe dann langsam am Boden des mit Harn gefüllten Kelchglases auslaufen lässt. (Obwohl wir überzeugt sind, dass sich alle mit Harnanalysen mehrfach beschäftigenden Aerzte schon längst dieser oder ähnlicher Methoden bedienen, so wollen wir doch erwähnen, dass wir es noch zweckmässiger finden, statt der Pipette einen kleinen Trichter mit langem Auslaufrohre zu verwenden, weil das Aufsaugen der Salpetersäure unangenehm ist und die Pipette, ehe sie in den Harn gebracht wird, äusserlich von der Säure erst sorgfältig gereinigt werden muss).

Glax.



Staatsarzneikunde, Hygiene.

793. **Die künstliche Befruchtung vor einem französischen Tribunal.** (Pest. med.-chir. Presse. 16. September 1883.)

Ein französisches Tribunal, der Civil-Gerichtshof in Bordeaux, hatte jüngst Gelegenheit, in einem Process zu urtheilen, in welchem der künstlichen Befruchtung eine grosse Rolle zufiel. Das „Journal de médecine de Bordeaux" theilt den Sachverhalt wie folgt mit: Ein Doctor in Bordeaux, der — nach seinen Reclamen in den politischen Journalen — ein geradezu unfehlbares Specialmittel gegen die Unfruchtbarkeit besitzt, verklagte die Eheleute A. auf ein Honorar von 1500 Frcs. für die an der Frau vollzogene künstliche Befruchtung. Das Ehepaar verweigerte die Zahlung des Honorars, da die Befruchtung keinen Erfolg hatte. Frau A. verlangte sogar Schadenersatz für die ihr durch die Operation verursachten Schmerzen; auch gab sie an, sich diffamirt zu fühlen durch den in der Klage vorgebrachten Umstand, dass sie nach der Operation einen Abort versucht habe.

Nach Anhörung der Staatsanwaltschaft und der Rechtsanwälte beider Parteien fällte das Tribunal das folgende Urtheil: in Anbetracht, dass Dr. L. vom Ehepaar A. ein Honorar beansprucht für eine an der Frau vollzogene Operation, welche er trotz der Reserve, die ihm sein Beruf auflegt und das Gesetz geradezu zur Pflicht macht, in seiner Klage vollständig enthüllt, wobei er sogar auf die minutiösesten Details dieses Gegenstandes eingeht; in Anbetracht, dass das Ehepaar A. durch die Reclamen des Dr. L. angezogen wurde, welche dieser in den Zeitungen publicirt und worin er dem Publikum verspricht, die Unfruchtbarkeit durch ein unfehlbares Verfahren zu beheben, wodurch die Frau sich bestimmen liess, eine Operation an sich vollziehen zu lassen, welche unter dem Namen der künstlichen Befruchtung bekannt ist, die jedoch nicht den mindesten Erfolg erzielt hat und auch nicht unter den, durch die Wissenschaft vorgeschriebenen Bedingungen und Vorsichtsmaassregeln vollzogen wurde — eine Operation, deren wissenschaftlichen Werth der Gerichtshof nicht zu untersuchen hat, in deren Anwendung derselbe jedoch die erlaubte Grundlage einer Forderung nicht erblicken kann; in Anbetracht, dass dieses Verfahren nicht darauf beruht, sei es beim Weibe, sei es beim Manne, die Ursachen der Unfruchtbarkeit zu beheben und dieselben zur Zeugung geeignet zu machen, sondern zum Zeugungsact selbst, zum directen Vollzug desselben behilflich ist, wobei es zwischen Mann und Frau eine Mittelperson einschiebt und künstliche Mittel in Anwendung bringt, welche das Naturgesetz verwirft und die im Falle des Missbrauches geeignet wären, eine wahre gesellschaftliche Gefahr zu schaffen; in Anbetracht, dass es durch die Würde der Ehe geboten ist, dass ähnliche Verfahren aus dem Gebiete der Wissenschaft nicht in das der Praxis verpflanzt werden, und dass die Justiz auf die Anwendung eines solchen Verfahrens gegründete Forderungen nicht sanctionire; in Betracht, dass das Ehepaar A. Schadenersatz verlangt unter dem Titel, dass die Frau nach der Operation eine innere Krankheit überstanden hat und dass Dr. L., diesbezüglich

zu Rathe gezogen, die Frau beschuldigte, sie hätte die Herbeiführung eines Abortes versucht, wobei doch eine solche Beschuldigung ganz unwahrscheinlich ist gegenüber einer Frau, die in ihrem Verlangen, Mutter zu werden, sich zu einer ähnlichen Operation hergibt; in Anbetracht, dass das Ehepaar A., indem es sich zu so verwerflichen Dingen hergab, die Situation, in die sie durch diesen Process gerieth, selbst verschuldete und daher ausser der Zurückweisung der Klage des Dr. L. und seiner Verurtheilung in die Kosten keinen weiteren Ersatz fordern kann.

Aus all' diesen Gründen hat der Gerichtshof über die Hauptklage und Gegenklage geurtheilt, dass die Klage des Dr. L. als unstatthaft und vollständig unbegründet zurückgewiesen und dass Dr. L. unter dem Titel des Schadenersatzes in sämmtliche Kosten verurtheilt wird.

794. **Ueber Geisteskrankheit als Ehescheidungsgrund.** Von Luys. (Ann. méd. psycholog. Septbr. 1882. 303. — Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenhk. 1883. 19.)

Gegenüber den Ausführungen Blanche's, der Geisteskrankheit als Ehescheidungsgrund nicht zulassen will, und gegenüber den darauf gestützten Beschlüssen der französischen Deputirtenkammer ist Luys anderer Meinung aus folgenden Gründen. Es gibt keine exacten Beobachtungen darüber, dass ein Geisteskranker nach jahrelanger Dauer des Irreseins völlig wieder hergestellt sei. Sobald das Irresein bei Männern 4 Jahre, bei Frauen 5 Jahre genau in einem Asyl beobachtet ist, kann der Arzt ein sicheres Urtheil über die Unheilbarkeit abgeben. Die Paralyse heilt überhaupt niemals und führt sicher zum Tode. — Was weiter die gemüthliche Seite betrifft, so verdient nicht nur der geistig erkrankte Ehegatte, sondern auch der gesund und allein zurückbleibende Mitgefühl und Fürsorge. Das Anfangs lebhafte Mitgefühl stumpft sich bei ihm der Erfahrung gemäss mit der Dauer und dem Fortschritt der Geisteskrankheit ab und die Natur verlangt ihr Recht. Mit chronischen, körperlichen Krankheiten kann man die unheilbare Geisteskrankheit nicht vergleichen, da ein körperlich Kranker doch immer noch ein actives Mitglied der Gesellschaft bleibt. Luys schlägt deshalb vor, in jedem Falle nach vier-, resp. fünfjähriger Beobachtungszeit in einer Anstalt eine Sachverständigencommission von drei Irrenärzten zu ernennen, die nach während eines Jahres monatlich wiederholten Untersuchungen ihr Urtheil über die Unheilbarkeit abgibt. Liegt nach dem Urtheil der Commission unheilbare Demenz vor, so ist die Ehescheidung gerechtfertigt.

Literatur.

795. **Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker.** Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgelehrten und unter Special-Redaction von Dr. A. Wernich, Docent a. d. Universität in Berlin, herausgegeben von Dr. August Hirsch, Professor der Medicin zu Berlin. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1884. Bd. I, 1—2 Lieferung.

Gleichsam als Anhang zur „Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde", über deren Werth als Darstellung des gegenwärtigen Standes der praktischen

Doctrinen der Medicin, nur Stimmen der unbedingten Anerkennung vernehmbar wurden, erscheint, durch die muthige Initiative der oben genannten Verleger medicinischer Werke ermöglicht, das „Biographische Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker", dessen erste zwei Lieferungen, 160 Seiten, nunmehr vorliegen. Der in der Einleitung von Prof. Hirsch und Doc. Dr. Wernich eingehend motivirte und scharf präcisirte Plan, welcher bei der Durchführung des biographischen Lexikons zur Richtschnur genommen wurde, gestattet uns schon nach den vorliegenden Proben ein Urtheil zu fällen, ob derselbe zweckmässig und ob er im Sinne des illustren Herausgebers der Verwirklichung entgegenschreitet. Die Grösse der Aufgabe, sowohl nach der Menge des zu bewältigenden Materiales, als in Rücksicht auf die Genauigkeit der Angaben, welche letztere die sichersten Werthmesser eines historischen Werkes liefert, machen eine ebenso zahlreiche als leistungsfähige Mitarbeiterschaft nothwendig. Unter den auf dem Titelblatte aufgezählten 48 Mitarbeitern finden wir Namen, welche auf rein historischen oder auf anderen Gebieten des medicinischen Wissens als Autoritäten bekannt sind. Eine werthvolle Beigabe bildet das der „Einleitung" folgende „Verzeichniss biographischer und bibliographischer Sammelwerke und Schriften" (S. 7—32), von Prof. Dr. Gurlt bearbeitet, aus dem wir die trostreiche Ueberzeugung schöpfen, dass zu allen Zeiten und bei allen Völkern der Erde, welche an der Cultur Theil genommen haben, die Namen und Leistungen der hervorragenden Aerzte dem Gedenken der Nachkommen überliefert wurden. Eine wichtige Eigenthümlichkeit des biographischen Lexikons, welche auf dem Titelblatte (wohl mit Absicht) nicht erwähnt wird, bildet die Berücksichtigung der „Gegenwart". Wenn man auch nicht im Mindesten annehmen darf, dass das vorliegende Unternehmen mit jenen Speculationsproducten verwechselt werden könnte, welche sich ihre Verbreitung „auf Kosten der Eitelkeit betheiligter Kreise" erringen müssen, so wurde doch auch das diesbezügliche Programm in der Weise begrenzt, dass auch der strengste Puritanismus keinen Schein der Verdächtigung ersinnen könnte; es wird nämlich, wo es sich um Lebende handelt, die Darstellung nur auf die Anführung des Thatsächlichen beschränkt. Wir dürfen übrigens nicht unerwähnt lassen, dass es im Interesse des medicinischen Historikers gelegen sein musste, das Erscheinen eines biographischen Lexikons nicht unbenützt vorübergehen zu lassen, um jene Lücken auszufüllen, welche leider gerade die deutsche medicinische Literatur in Bezug auf biographische Nachrichten über die medicinischen Autoritäten der letzten Jahrzehnte aufweist. In der Einleitung heisst es bei der Erörterung dieses Punktes weiter: „Ausserdem garantirt aber keine Maassregel eine dauerhaftere Brauchbarkeit bio- und bibliographischer Werke, als die Mitaufnahme der zur Zeit der Bearbeitung Lebenden. Bei der Beschränkung auf die Verstorbenen werden noch während des Druckes endlose Nachträge nöthig, welche die Benutzung sonst so opulent ausgestatteter Werke (wie z. B. die Allgemeine deutsche Biographie es ist) sehr erschweren. Bei der Heranziehung der Lebenden zu eigener Mitarbeiterschaft unter Vorsatz eines einfachen Zeichens (*) bedarf es keiner Weiterung als eines leichten Striches durch diese Marke und der Hinzufügung der †-Jahreszahl, um ein biographisches Lexikon noch ein volles Menschenalter ohne verwirrende Nachträge verwerthbar zu erhalten." — Schon die vorliegenden beiden Hefte enthalten werthvolle Skizzen über hervorragende ärztliche Schriftsteller, welche uns den eigenthümlichen Reiz guter biographischer Schilderungen geniessen lassen. Von den grösseren wollen wir hervorheben Abercrombie, einen der Begründer der Nervenpathologie von A. Eulenburg mit wohlthuender Verve in scharfen Zügen als Arzt, Mensch und Schriftsteller gezeichnet, ferner Agassiz von C. Stieda, Agrippa von Nettesheim, Albertus Magnus von Max Salomon, die Chirurgen Amussat von Gurlt dargestellt. Von berühmten Zeitgenossen trifft man auf Angaben über Adamkiewicz, Albert, Almén etc. — Wir glauben, dass nach den vorliegenden Heften, auch dem biographischen Lexikon bezüglich der Aufnahme von Seite der ärztlichen Leser das günstigste Prognostikon gestellt werden darf, um so mehr, als sich in der gegenwärtigen Entwicklungsphase der Medicin das Streben kundzugeben scheint, auch mit der Vergangenheit in der Medicin wieder Fühlung zu gewinnen. So stürmt der Jüngling hinaus in die weite Welt, sucht das Höchste zu erringen, und ist er an das Ziel gelangt, wo er an die Beschränkung des Könnens gemahnt wird, dann sehnt er sich zurück nach den Zeugen seiner Jugend, um von ihnen das Lob für das zu ernten, was er erreicht, oder um hier die Resignation zu finden in dem Gedanken, dass — viele Fragen der medicinischen Wissenschaft so alt sind wie die Medicin selbst. Loebisch.




796. **Die Morphiumsucht und ihre Behandlung auf Grund eigener Beobachtung und Erfahrung.** Von Dr. Albrecht Erlenmeyer. (Leipzig und Neuwied. 1883. Hauser's Verlag.)

Wie bekannt, hat der so früh verstorbene Dr. Levinstein das Verdienst, diese moderne Geissel, den Morphinismus, wissenschaftlich verwerthet und den ärztlichen Kreisen bekannt gemacht zu haben, wenngleich auch schon vor ihm einzelne diesbezügliche Mittheilungen, seit der Einführung der subcutanen Injectionen bekannt gemacht wurden. In vorliegender Arbeit bietet uns der Autor, dem eine reiche eigene Erfahrung zur Verfügung steht, da derselbe eine eigene Anstalt für die Behandlung Morphiumsüchtiger zu Benndorf bei Koblenz besitzt, in 2. Auflage ein einheitliches Gesammtbild der Morphiumsucht. Die Definition, die uns der Autor über diese Krankheit gibt, ist folgende: „Ich verstehe unter „Morphiumsucht" nebst dem klinischen Krankheitszustande, der sich durch chronische Vergiftung mit Morphium nach und nach herausbildet, die als pathologisch zu bezeichnende, durch nichts motivirte Sucht des Individuums nach Morphium als nach einem Reiz- und Genussmittel, nicht als nach einem Heilmittel". In dieser Form gefasst, drückt die „Morphiumsucht" die höchste Stufe der Krankheitsentwickelung aus, und findet in der Trunksucht ihr Analogon, da auch diese absichtlich mit Willen herbeigeführt und unterhalten wird. Will man die Krankheit lateinisch benennen, so passt am besten „Morphinismus chronicus". Die Symptome, die Morphiumsüchtige bieten, sind zumeist Intoxicationserscheinungen durch chronische Vergiftung mit Morphium, oder Abstinenzsymptome, welche durch die Entziehung des Morphium hervorgerufen werden. Zu den Intoxicationserscheinungen gehören: Innervationsstörungen auf allen Gebieten des Nervensystems (motor. sensit. secretor etc.), bei Männern stellt sich bald Impotenz ein, meist bei noch kleinen Tagesdosen, bei fortgesetztem Gebrauche wird kein Sperma mehr secernirt. Der Reihenfolge nach erlischt zuerst die Libido sexualis, dann die Erectionen und zuletzt erst die Spermabildung. Allerdings kommen sehr häufig Ausnahmen vor. Das Prostatasecret erleidet ebenfalls einen Ausfall. Bei Frauen stellt sich Amenorrhoe und Sterilität durch Ausfall der Ovulation ein. Der Fluor albus lässt während der Intoxicationszeit nach. Die Speichelsecretion wird erheblich vermindert und charakterisirt sich durch mehr oder weniger grosse Trockenheit des Mundes, durch mehr oder weniger grossen Durst, so dass oft der Verdacht rege wird, es mit einem Diabetiker zu thun zu haben. In gleicher Weise nimmt die Secretionsthätigkeit der Drüsen des Digestions- und Intestinaltractes ab. Ebenso die Talgsecretion, wodurch häufig zu Entzündung der Talgdrüsen Veranlassung gegeben wird. Eine auffallende Ausnahme machen die Schweissdrüsen, deren Secret erheblich vermehrt ist, so dass Morphiumsüchtige an sehr profusen Schweissen leiden und hierdurch so leicht zu Erkältungen disponiren. Auch auf dem Gebiete des trophischen und des vasomotorisch-respiratorischen Nervensystems kommt eine grosse Reihe Intoxicationserscheinungen vor. Das bei Morphiumsüchtigen zu beobachtende unregelmässige Fieber führt der Autor mehr auf locale entzündliche Ursachen zurück. Das Auftreten von Albumin oder Zucker hat nichts beweisendes. Wichtig sind die theils vorübergehenden, theils auch bleibenden psychischen Störungen, in erster Reihe die Abnahme der Intelligenz, erschwerte Auffassung, behinderte Combination, schwacher Wille etc. Erscheinungen, die der psychischen Schwäche der Psychiatriker symptomatisch ähnlich ist. Im weiteren Verlaufe stellt sich Misstrauen und Verfolgungswahn etc. ein. Von den Abstinenzerscheinungen ist in erster Reihe der Collaps in Betracht zu ziehen, da derselbe ein das Leben des Kranken bedrohender Zustand ist, bedingt durch die Entziehung des gewohnten Reizes. Der Grad des Collapses ist abhängig von der Dauer der Morphiumsucht, von dem Quantum der einmaligen gebrauchten Injection, von der Methode der Entwöhnungscur. Weniger wichtig ist das Delirium, das Erbrechen, die Diarrhoen etc. Die Sucht nach Morphium ist in der Abstinenzperiode erheblich gesteigert. In neuester Zeit hat Marmé nachgewiesen, dass die Abstinenzerscheinungen von dem Oxydimorphin abhängen, welches nach längerem Gebrauche des Morphium sich im Organismus bildet, dessen toxische Erscheinungen aber durch die immer wiederholten Morphiumeinspritzungen unterdrückt werden. Der Autor bezweifelt indessen die Richtigkeit dieser Auffassung und glaubt, dass die Angelegenheit noch wiederholter genauer Prüfung bedarf. Der wichtigste Abschnitt der ganzen Arbeit ist jedenfalls die Therapie der Morphiumsucht, und wir finden hier eine eingehende Kritik der drei gangbaren Methoden, nämlich: die plötzliche Entziehung, empfohlen und ausschliesslich geübt von Levinstein; die allmälige Abgewöhnung von allen Aerzten, mit Ausnahme



Levinstein's geübt, und die modificirte langsame Entziehung, welches auch die jüngste Methode ist. Nach Berücksichtigung aller Momente bei der Behandlung der Morphiumsucht kommt der Autor zu dem Schlusse, dass die modificirte langsame Entziehung am leichtesten und schnellsten durchführbar ist, die allergeringsten Abstinenzerscheinungen zu Tage raft und die relativ grösste Sicherheit gegen die Recidive bietet. Nachtheile bietet diese Methode keine. Das Wesen derselben besteht darin, dass der Autor sofort die Hälfte der bisher gewohnheitsmässig zugeführten Dosis entzieht, und wiederholt noch 1—2 Mal während der Cur diese Verminderung um die Hälfte. Die Injectionen werden zumeist abendlich verabfolgt und unmittelbar nach denselben eine Mahlzeit verabfolgt. Die Maassnahmen, die bei den anderen Methoden zur Sicherung des Gelingens der Cur nothwendig sind, dürfen auch hier nicht ausser Acht gelassen werden, und es muss jede Möglichkeit ausgeschlossen sein, dass sich der Kranke Morphium verschaffe, zu welchem Ende die Patienten die allerraffinirtesten Mittel in Anwendung bringen. Die symptomatische Therapie der Abstinenzerscheinungen wird ausführlich besprochen. Im Grossen und Ganzen bietet die Monographie sehr viel belehrendes, und enthält beherzigenswerthe praktische Winke, die ihren Ausfluss aus einer reichen Erfahrung haben. Druck und Ausstattung sind vorzüglich.

Sterk, Marienbad.

797. **Die Medicin in Wien während der letzten 100 Jahre.** (Mit einem Plane des Allgemeinen Krankenhauses in Wien.) Von Dr. Theodor Puschmann, Professor der Geschichte der Medicin an der Wiener Universität. Wien 1884. Verlag von Moriz Perles. Gross 8. VIII und 327 Seiten.

Das in das Jahr 1884 fallende 100jährige Jubiläum des Wiener allgemeinen Krankenhauses veranlasste Puschmann, eine Geschichte der Medicin der letzten 100 Jahre, so weit sie Wien berührt, zu verfassen. Diese gliedert sich zusammen aus einer Geschichte des medicinischen Studiums, einer solchen der Wiener Krankenhäuser und endlich aus jener der bestandenen militärischen medicinischen Lehranstalt, des Josephinum, von seiner Gründung bis zu seiner vor wenigen Jahren stattgefundenen Auflösung. Dass Verfasser sich zu Vornahme seiner Arbeit gründlich vorbereitet, kann man daraus entnehmen, dass er in der Vorrede den Ministerien des Inneren, des Krieges, des Unterrichtes, sowie der Direction des Allgemeinen Krankenhauses seinen Dank ausspricht für die stattgehabte Erlaubniss, die betreffenden Archive benützen zu können. Das Werk zerfällt in vier Capitel, „Die ältere Wiener Schule", „Die Josephinische Zeit", „Die Reaction" und „Die neuere Wiener medicinische Schule". Es ist gründlich abgefasst und sieht man, dass Verfasser seine Arbeit mit Liebe und Pietät behandelt. Am anziehendsten ist das III. Capitel „Die Reaction". Die Zeit Maria Theresia's, sowie jene Joseph's II. in Bezug auf die Hebung der medicinischen Studien und die der öffentlichen Heilanstalten fand früher schon, vor Puschmann, ihre gründlichen Bearbeiter, so dass bezüglich dieser Zeitperioden nicht viel wesentliches Neues geliefert werden kann, das Capitel IV steht uns so nahe, dass wir es gut übersehen können, die Zeit der Reaction dagegen, Capitel III sie fand bisher noch keinen Historiker und ist Puschmann der Erste, der uns ein lehrreiches, wenn auch trauriges Bild der Zeit von 1790 — bis zum Beginn des 4. Decennium unseres Säculums entwirft, die Zeit, in der ein Rust Oesterreich verlassen musste, um eine Zierde Berlin's zu werden und der berühmte Peter Frank sich bemüssigt fand, seine erfolgreiche Thätigkeit als klinischer Lehrer niederzulegen. Wir zweifeln nicht daran, dass jeder ehemalige Schüler der Wiener medicinischen Facultät, sowie des Josephinums das vorliegende Buch mit wahrem Vergnügen lesen wird, wird es ihm doch eine Fülle angenehmer Erinnerungen an seine Studien — und Lehrzeit im Krankenhause in das Gedächtniss zurückrufen. Wir zweifeln daher nicht daran, dass das Buch eine grössere Verbreitung finden wird als so manche medicinisch-historischen Werke.

—e—

798. **Die thierischen Parasiten des Menschen** nebst einer Anleitung zur praktischen Beschäftigung mit der Helminthologie für Studirende und Aerzte. Von Dr. Max Braun. Würzburg, Ad. Huber's Verlagshandlung. 1883. 8. VIII u. 233, mit 72 Holzschnitten. Preis 6 M.

Der Autor, nach R. Leukarts Rücktritt mit Linstow als Referent der Würmer in Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte bekannt, will mit dem vor-



liegenden Werkchen dem Studirenden und jungen Arzte einen „Leitfaden zum Studium" bieten. Er erreicht diesen Zweck und vielleicht noch manchen anderen fernerliegenden ganz sicher durch die concise Sprache und die Uebersichtlichkeit des Gebotenen, indem er bei jeder Art neben der ausführlichen Beschreibung über das Vorkommen beim Menschen und bei Thieren, die pathologische Bedeutung, die Diagnose, die Entwicklung, Infection und Prophylaxis, sowie reichliche historische Daten mit Bezugnahme auf die neueste Literatur bietet, was ihm allerdings durch die neuesten Arbeiten von Linstow, Küchenmeister und Zürn, insbesonders aber durch das einschlägige Prachtwerk R. Leuckart's, die Parasiten des Menschen und die von ihnen herrührenden Krankheiten (Leipzig, 1879) ziemlich leicht gemacht worden ist. Ueberdies werden den einzelnen Typen, Classen und Ordnungen ziemlich erschöpfende Beschreibungen beigefügt und viel Detail durch Abbildungen, die zum Theile auch Originale sind, erläutert. Am Schlusse der einzelnen systematischen Gruppen wird immer die wichtigste Literatur angeführt. Von besonderem Werthe und gewissermaassen originell ist die Anleitung zu den Untersuchungen in Bezug auf Anatomie und Biologie, wo für diesen Zweck eine Reihe ganz praktischer Winke für Anfänger geboten werden. Neu sind neben einigem biologischem Detail, wie z. B. die allerdings bereits früher schon im Zoologischen Anzeiger (Nr. 132) und seither auch separat *) veröffentlichte Beobachtung über den Zwischenwirth von Bothriocephalus latus Br. u. s. w. die Ausdrücke Oncosphaera (p. 95) und Plerocercen (p. 98); mit dem ersteren Worte bezeichnet der Autor den „Embryo" von Cestoden, nach dem Verlassen der Eihüllen, mit dem zweiten parenchymatöse, flüssigkeitslose Cysticercen-Stadien. Für eine eventuelle weitere Auflage möchten wir eine etwas bessere Berücksichtigung der Gliederthiere, insbesonders die Unterscheidung der Dipterenlarven wünschen: veröffentlichte doch erst unlängst Kirschmann (Wiener medicinische Wochenschrift 1881, Nr. 49) einen Fall als Vorkommen von Oestridenlarven beim Menschen, der thatsächlich wohl nur auf Sarcophagen zurückzuführen ist (ibid. 1882, p. 248); auch eine genauere Revision des Textes (z. B. Hirado p. 202, Linetow p. 143), sowie ein besseres auch die Terminologie berücksichtigendes Register wäre recht wünschenswerth. D. T.

Kleine Mittheilungen.

799. **Zur Behandlung der Warzen.** (Deutsche Med.-Zeitung 1883. 44.)

Fonssagrives empfiehlt gegen Hautwarzen den längeren inneren Gebrauch von Magnesia; es gebe nichts, was sicherer und auf eine unerklärlichere Weise wirke, als dieses Mittel, dessen Effect man öfter beobachtet habe, wenn es gegen Magenleiden verabreicht wurde. Die Warzen blättern allmälig ab und verschwinden nach 2—3 Monaten.

Dagaud gibt folgendes Verfahren an: Man macerirt während 8 Tagen Citronenscheiben in gutem Weinessig, welchen man während dieser Zeit zwei- bis dreimal erneuert. Dann applicirt man ein Stückchen von der Citrone auf die Warze; ist es trocken geworden — nach Verlauf von etwa 9 Stunden — wird ein frisches aufgelegt, und dieses vier- bis fünfmal wiederholt. Dann findet man die Warze vollständig herausgelöst aus ihrer Umgebung und kann sie gewissermaassen „abpflücken".

Dr. Hyde in Philadelphia wendet nachstehendes Mittel an:

Rp. Extr. Cannab. Indic. 0·60,
Acid. salicyl. 1·20,
Collodii 32·00.
MS. Zum täglichen Bestreichen der Excrescenzen.

Vidal streicht eine Lage schwarzer Seife auf, lässt sie die Nacht über liegen und wiederholt dies etwa 14 Tage hintereinander.

800. **Salicylsäure als Heilmittel bei Tic douloureux.** Von Prof. v. Nussbaum in München. (Aerztl. Intelligenzbl. 1883. 38.)

Verf. hat in letzterer Zeit einige ihm zur Operation zugeschickte Patienten mit Salicylsäure von Tic douloureux befreit, und gibt er den Rath, in allen

*) Braun M., zur Entwicklungsgeschichte des breiten Bandwurms (Bothriocephalus latus). Würzburg, 1883. 8. 64 p. m. 3 Kpfst. 5 M.



Fällen, wo dieses Leiden auf rheumatischer Ursache beruht, mit dieser Medication den Heilversuch zu machen, bevor man zu einem operativen Eingriff (Nervendehnung oder Nervenresection) schreitet. Die Salicylsäure war in den erwähnten Fällen so wirksam, dass die Operation vermieden werden konnte. — Verf. verschreibt in folgender Weise: *Acid. salicyl.* 0·2, *Natr. salicyl.* 2·0. *D. tal. dos. N.* X. — In 24 Stunden lässt er bis zu einem $^1/_2$ Dutzend dieser Pulver nehmen.

Berichte

über grössere Werke, Abhandlungen und über die Fortschritte einzelner Doctrinen.

801. Erythropsie Aphakischer.

(**Hirschler,** Wr. med. Wochenschr. 1883. Nr. 4, 5, 6. **Dimmer,** Wr. med. Wochenschr. 15. **Purtscher,** Centralblatt für praktische Augenheilkunde 1881, Nov. 1883, Juni.)

Ref. von Dr. **Th. Sachs.**

Dem vorübergehenden Rothsehen staaroperirter (linsenloser) Augen wurde erst in neuerer Zeit erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet. Becker erwähnt in seiner Pathologie des Linsensystems (Graefe-Saemisch, Handb. V. 1, pag. 465) kurz das Phänomen, hält es für ein relativ häufiges (bei 3—5% aller Staaroperirten vorkommendes), gibt an, dass er bei Untersuchung derartiger Fälle weder in den Medien, noch im Augengrunde pathologische Veränderungen aufzufinden vermochte und dass er weder selbst eine Erklärung dafür liefern könne, noch sonst irgendwo eine solche aufgefunden habe.

Hirschler's Mittheilung ist von besonderem Werthe, weil er die diesbezüglichen eingehenden Beobachtungen an seinem eigenen staaroperirten Auge anstellen konnte. 5 Monate nach einer wohl gelungenen Graefe'schen Linearextraction trat am Abende eines Julitages, den Hirschler zum grössten Theile im Freien verbracht hatte, eine Viertelstunde nach Sonnenuntergang das Rothsehen auf. Es wurde zunächst im Freien bemerkt und fiel besonders bei Betrachtung des Firmamentes auf, welches wie mit verdünntem Blutroth überzogen erschien, während terrestrische Gegenstände die Rothfärbung weit weniger erscheinen liessen als das Himmelsgewölbe. In der Stube zeigten die Gegenstände ihre natürliche Farbe, während ein Blick durch's Fenster nach dem Himmel diesen mit derselben Farbe (Roth) überdeckt erscheinen liess, wie im Freien. Die Erscheinung wurde nun durch eine Reihe von Wochen, an jedem Abend, gleichgiltig ob dieser einem sonnenhellen oder einem regnerischen Tage folgte, beobachtet und schwand erst, als Hirschler im September desselben Jahres nach der Stadt zurückgekehrt war. Auf das Sehvermögen war die Erythropsie von keinerlei schädigendem Einfluss, indem Hirschler die Gegenstände zwar roth, aber in vollendeter Deutlichkeit sah. Zu einer Erklärung des Phänomens wurde Hirschler durch die Beobachtung gebracht, dass erstens dasselbe nur am Abend, wie in der Morgendämmerung auftrat und dass er zweitens im Stande war, durch willkürliche Verengerung des Lidspalte (Zukneifen) das Rothsehen zum Ver-



schwinden zu bringen. Hirschler nimmt nämlich an, dass die durch das geschaffene Colobom grossen und ungewohnten Lichtquantitäten zugänglich gewordenen peripheren Netzantheile durch jene erschöpft würden, derart, dass sie bei der schwachen Beobachtung der Abenddämmerung, wohl noch für die Strahlenarten geringerer, aber nicht mehr für jene höherer Brechbarkeit erregbar wären. So müsse in der Netzhautperipherie die subjective Empfindung des Roth erregt werden und nach den bekannten Beobachtungen Brücke's über Farbeninduction auch das Centrum jene Empfindung vermitteln, die von einem grossen Theile der Netzhautperipherie ausgehe. Werden durch Verengerung der Lidspalte (Deckung des Coloboms) die peripheren Netzhauttheile von der Belichtung ausgeschlossen, so müsse auch die Rothempfindung ausbleiben, wie dies ja auch die Beobachtung ergab. In vollständiger Uebereinstimmung mit dieser Annahme stehe es, dass das Phänomen in der Morgendämmerung, wo von Ermüdung der Netzhaut natürlich nicht die Rede sein könne, nicht beobachtet wurde, und dass es weiter bei Rückkehr in die Stadt, wo ja eine ausgiebige Belichtung des Auges tagsüber nicht stattfand, nicht mehr zum Vorschein kam. Zur weiteren Stütze seiner Erklärung führt Hirschler an, dass er einen gewissen Grad von Hemeralopie an sich schon bald nach der Operation bemerkt habe. Wenn nun Hirschler gerade in dem Vorhandensein eines breiten Coloboms die Hauptursache für die Erythropsie erblickt, so ist der Einwurf gerechtfertigt, dass bei aus anderen Gründen Iridectomirten Erythropsie nicht auftrete. Diesem Einwurf begegnet Hirschler, indem er darauf hinweist, dass bei Vorhandensein der Linse die Lichtdiffusion überhaupt eine geringere sei, dass so breite Colobome wie bei Extractionen höchstens noch bei der Glaukomoperation angelegt wurden, nach welch' letzterer jedoch die Kranken vor jeder grellen Belichtung durch lange Zeit gehütet zu werden pflegen. Von Goldzieher, dem Hirschler das Phänomen mittheilte, erhielt er eine andere Erklärungsweise hierfür: Durch den fast continuirlichen Aufenthalt im Freien, in Angesicht grün belaubter Wälder und durch das vorhandene breite Colobom wurde der Netzhautperipherie eine abnorm grosse Menge grünen Lichtes zugeführt, woraus Ermüdung der genannten, überhaupt leicht erschöpfbaren Netzhauttheile gegenüber grünen Strahlen resultiren müsse. Die nothwendige Folge dieser Ermüdung für Grün ist das Auftreten der subjectiven Empfindung von Roth (Contrastfarbe nach Helmholtz — Assimilationsfarbe nach Hering), welche sich wiederum nach den Gesetzen der Farbeninduction, obwohl in der Netzhautperipherie entstanden, auch über deren Centrum verbreite. Werden durch Verkleinerung der Lidspalte die farbeninducirenden (peripheren) Netzhauttheile eliminirt, so müsse auch die Rothempfindung nur im Centrum schwinden. Hirschler schliesst sich dieser Erklärung nicht an, weil ihm durch sie nicht verständlich wurde, warum das Rothsehen gewissermaassen gesetzmässig erst eine Viertelstunde nach Sonnenuntergang auftrat oder warum es sich weiters nie bei Tage zeigte.

Dimmer beobachtete die Erythropsie bei einem 26jährigen, durch Discision und nachgeschickte Punction (ohne Iridectomie) von beiderseitiger Corticalcataract geheilten Mädchen. Sie stellte



sich hier nur an einem Auge, u. zw. zum ersten Male Morgens beim Erwachen, ein und verschwand beim Betreten der Strasse; später zeigte sich das Phänomen mehr unregelmässig, besonders wenn Patientin sich erhitzte, lachte — ein Mal auch beim Tanzen. Da hier ein Colobom nicht angelegt worden war, so ist Hirschler's Erklärungsversuch auf diesen Fall nicht direct übertragbar. Dimmer ist geneigt, nervöse Einflüsse zu supponiren, wofür ihm das Auftreten der Erscheinung nach psychischer Erregung zu sprechen scheint.

Purtscher gebietet über zwei Fälle, die ihm von Hirschberg zur Publication überlassen wurden, und über 3 Fälle eigener Beobachtung (ein vierter wird nur nebenher erwähnt). Zunächst Hirschberg's Fälle: 1. Ein 68jähriger, von Alterscataract geheilter Mann sah zum ersten Male 7 Wochen nach der Operation beim Erwachen vom wirklichen Schlafe Roth; später trat Erythropsie regelmässig bei Auf- und Untergehen der Sonne auf; 2. Ein 49jähriger, wegen einer einseitigen Cataract glücklich operirter Mann bemerkte 2 Monate später Erythropsie, u. zw. nur beim Eintritt in die Stube, besonders nach längerem Aufenthalt im Freien.

Purtscher's Fälle sind folgende: 1. 70jährige Frau wegen Alterscataract operirt. Rothsehen trat 2 Jahre nach der Operation auf, während Pat. an einem hellen Sommertage mit Aufhängen von Wäsche im Freien beschäftigt war. 2. 69jährige Frau bemerkte 1 Monat nach glücklicher Operation einer Cataracta senilis und nachdem sie einen einigermaassen aufregenden einstündigen Marsch gemacht, Erythropsie. Sie wurde während des Anfalles von Purtscher untersucht, der sich hierbei von der vollständigen Normalität der brechenden Medien und des Augengrundes überzeugen konnte. Die Sehschärfe wurde unverändert befunden, das Rothsehen konnte durch Anwendung stenoskopischer Apparate beseitigt werden. 3. Ein 35jähriger Goldarbeiter, bei welchem eine Cataracta traumatica spontan zur Resorption gelangt war, bemerkte 5 Monate nach der Verletzung Rothsehen beim Erwachen. Weitere 3 Male trat das Phänomen nach stärkerer körperlicher Anstrengung bei Ausflügen und Arbeit in der Werkstätte auf. Ein Irisdefect bestand hier nicht, vielmehr nur eine leichte Verziehung der Pupille durch Synechia ant.

Bei seinem Erklärungsversuch negirt Purtscher zunächst, dass das Rothsehen Aphakischer durch Farbenzerstreuung (chromatische Abweichung) entstehen könne; wäre dies der Fall, so könnte die Farbe den Objecten nur als Saum beigegeben sein, nicht aber sie vollständig überziehen. Auch Trübungen der Media, welche, die stärker brechbaren Strahlen absorbirend, nur die des rothen Endes des Spectrums durchliessen, wurden in keinem Falle constatirt, obwohl sie ja bei ophthalmoskopischer Untersuchung oder durch die Herabsetzung der Sehschärfe nicht hätten unbemerkt bleiben können. Der Contrast sei zur Erklärung darum unbrauchbar, weil bei Purtscher's drittem Falle die Erythropsie nach anstrengender Arbeit in dunkler Werkstätte auftrat. Dem Colobome käme auf die Entstehung des Phänomens ein entscheidender Einfluss nicht zu, weil es ja in Dimmer's und in Purtscher's drittem Falle gar nicht vorhanden war. Nichtsdesto-



weniger erscheint Hirschler's Erklärungsweise auch Purtscher plausibel, nur möchte er nicht das grelle Tageslicht allein, sondern eine ganze Reihe von Ursachen für die Ermüdung der peripheren Retinaltheile verantwortlich machen. Die lange Beschattung der Netzhaut durch die Cataract, körperliche Zustände (Ueberanstrengung, Erhitzung), sowie psychische Einflüsse kämen in gleicher Weise bei der Ermüdung der Retina in Betracht, wodurch auch das Auftreten der Erythropsie am Morgen, wo also von Erschöpfung der Retina durch das Tageslicht nicht gesprochen werden kann, erklärt würde. Die Prognose des interessanten Zustandes ist immer günstig zu stellen, da eine Beeinträchtigung des Sehvermögens in seinem Gefolge nicht beobachtet wurde und ihm überdies nur ein transitorischer Charakter zukommen dürfte.

Sitzungsberichte ärztlicher Vereine.

802. **I. Ueber Chloral-Psychosen.** Von Prof. Dr. Kirn in Freiburg i. B. (Nach dem Vortrage, gehalten in der Freiburger Naturforscher-Versammlung. — Berl. klin. Wochenschr. 1883. 47.)

Acute Störungen der psychischen Functionen durch Intoxicationen gehören bekanntlich zu den häufigen Vorkommnissen. Wir finden ebensowohl bei den anästhetischen als den giftigen pflanzlichen Mitteln eine ganz überwiegende Mehrheit, welche in acuter Weise die psychischen Functionen zu stören vermögen. Viel kleiner ist die Zahl narkotischer Stoffe, welche durch fortgesetzte Einwirkung, nach unseren bisherigen Erfahrungen, chronische psychische Störungen hervorzurufen vermögen. Aus der Gruppe der narkotischen Pflanzengifte sei zunächst das wohl am meisten verbreitete Nicotin erwähnt. Vor Allem aber sind es die Opium- und Morphium-Psychosen, welche seit der Einführung der subcutanen Morphin-Therapie eine tragische Berühmtheit erlangt haben. Weit bekannter, weil viel häufiger, sind die chronischen Seelenstörungen in Folge der fortgesetzten Einwirkung der Alkoholica. Wie der acute Alkoholismus in nuce alle Formen der gestörten Seelenthätigkeit darzustellen im Stande ist, so können wir auch bei der chronischen Form desselben ebensowohl die verschiedenartigsten Affectstörungen, als die primären und secundären psychischen Schwächezustände beobachten. Erst der Neuzeit konnte es vorbehalten sein, ausgebildete psychische Störungen in Folge der Anwendung eines dem Alkohol verwandten Mittels, des Chloroform, auftreten zu sehen. Die wenigen veröffentlichten Fälle — glücklicherweise ist der chronische Chloroform-Missbrauch noch selten — verliefen theils als periodische Formen, theils unter dem Bilde des moralischen Irreseins bis zum Verfolgungswahn. Mit dem Chloroform nahe chemisch verwandt, wie dies zur Betäubung angewandt, ist das Chloralhydrat. Das Chloralhydrat hat sich in dem relativ kurzen Zeitraum seines arzneilichen Bürgerrechtes durch acute Intoxicationen schon sehr berüchtigt gemacht, indem es die Functionen höherer Nervencentren wesentlich beeinflusst und unter Umständen Lähmung des Herzens und der Respiration herbeiführt. Experimentell festgestellt ist der lähmende Einfluss des Chlorals auf das Gefässnervencentrum, bestätigt wird derselbe durch die tägliche klinische Erfahrung; es erzeugt Gefässerschlaffung, Abschwächung des Pulses und bedenkliche Störungen in der vasomotorischen Sphäre. Die Literatur hat



eine grosse Reihe von Fällen zu verzeichnen, in welchen grössere Chloraldosen direct durch Gefäss- und Herzlähmung einen raschen Tod herbeiführten, indem die Patienten bei gleichzeitigem Sinken der Körpertemperatur in einen Zustand von Ohnmacht verfielen, aus dem sie nicht wieder erwachten. Im Zustande der nicht tödtlichen acuten Chloralvergiftung gleichen die Individuen häufig Betrunkenen, die umhertaumeln und ihre Aufregung durch Sprechen, Schreien und Bewegungen aller Art kundgeben, bis das Stadium der Excitation in das der Narkose übergeht. Kaum minder häufig als Erscheinungen der acuten sind solche der chronischen Chloralvergiftung zu beobachten. In erster Linie sind Verdauungsstörungen zu erwähnen, die direct auf Irritation der Schleimhäute durch das lange Zeit genommene Chloral zu beziehen sind. Dann treten Hautaffectionen auf in der Form der verschiedensten Exantheme, wie Erythema, Urticaria, Purpura, Petechien, die nach Aussetzen des Mittels bald wieder zu schwinden pflegen. Wichtiger ist eine dritte Reihe von Erscheinungen, welche offenbar mit der centralen Innervation der Blutgefässe im Zusammenhange stehen, in der Regel durch den gleichzeitigen Genuss schon kleiner Mengen geistiger Getränke hervorgerufen werden, nämlich hochgradige Röthung des Kopfes (auch benachbarter Hautpartien) mit entsprechender Hyperämie der Conjunctivae und des Augenhintergrundes bei vermehrter Herzaction, während gleichzeitig der geistige Zustand einen gewissen Grad von Abschwächung zeigen kann. Von weiteren beobachteten Symptomen der chronischen Intoxication sei noch erwähnt: bedeutendes Sinken der Körperernährung, heftige Schmerzen in den Gliedern und leichtere psychopathische Störungen. Ist hiernach die Beeinflussung und Schädigung des Nervensystems und psychischen Zustandes durch den chronischen Chloral-Abusus zweifellos festgestellt, so sind dagegen bis jetzt keine Fälle der Oeffentlichkeit übergeben worden, in welchen in Folge hiervon ausgebildete Psychosen in die Erscheinung traten. Diese Lücke auszufüllen, soll durch Mittheilung des folgenden Falles versucht werden.

S. G., 35 Jahre alter verheirateter Kaufmann, aus einer ausgesprochen neuropathischen Familie stammend, nur mässig kräftig gebaut, in der Jugend nicht schwer erkrankt. Nachdem er 11 Jahre lang das bewegte Leben eines Handelsreisenden geführt, ist er seit 10 Jahren etablirt, seit 7 Jahren verheiratet. Seit 1877 stellten sich bei G. Anfälle von typischem Asthma ein und kehrten seitdem zwar unregelmässig, aber meist alle 8—10 Tage wieder. Während alle anderen Mittel wirkungslos blieben, halfen während $1\frac{1}{2}$ Jahre subcutane Injectionen von Atropin. Vor drei Jahren wurde von dem zu Rathe gezogenen Arzte die Anwendung des Chloralhydrat in Verbindung mit Morphin angeordnet und seitdem regelmässig während der Anfälle genommen. Die Ordination lautete: *Chloral. hydr.* 6, *Morph. mur.* 0·05; anfangs wurde nur die Hälfte dieses Quantums etwa alle 8 Tage verbraucht, mit der wachsenden Häufigkeit der Anfälle wuchs auch die Menge des eingenommenen Arzneimittels. Seit December 1882 war das asthmatische Leiden auf seiner Höhe angekommen, Patient lag andauernd zu Bette, täglich seinen Anfällen unterworfen. Man hatte die Mixtur verstärkt auf Chloral 8, Morph. 0·6; fast täglich wurde diese ganze Dosis gebraucht! G. befand sich zumeist in einer Chloralbetäubung; mit dem Erwachen kehrte das Asthma regelmässig wieder und forderte zu neuer Betäubung auf. Im Laufe des vielmonatlichen Chloral-Abusus stellten sich allmälig chronische Intoxicationserscheinungen ein, unregelmässige Esslust, Diarrhoen, zunehmendeAbmagerung, Blasentenesmus, später ziehende Schmerzen in Gliedern und Rücken, endlich Schlaflosig-



keit, moralische Schwäche und Willenlosigkeit, Unfähigkeit, dem Mittel zu entsagen, psychische Erregungszustände. Die angestrebte allmälige Entziehung misslang, weil der energielos gewordene Kranke den Abbruch subjectiv sehr peinlich empfand und sich immer wieder heimlich das ihm geradezu unentbehrlich scheinende Nervengift zu verschaffen wusste. Da Isolirung nunmehr die dringendste Aufgabe der Therapie war, wurde G. den 4. Juli in das klinische Hospital aufgenommen — das Chloralhydrat plötzlich vollkommen entzogen, nur kleine Morphiumdosen subcutan gegeben. Die ersten Tage stellte sich hochgradige Unruhe ein, Poltern, Lärmen etc., dann folgte ruhigere Haltung. Alsbald traten nun aber sehr lebhafte Hallucinationen ein, und zwar ausschliesslich solche des Gehörs, keine in anderen Sinnesbahnen, der Inhalt war ein durchaus ängstlicher, bedrohender: „Er müsse auf den Speicher in einen Herd mit Feuer, in den Hof, um in eine Cloake geworfen zu werden, die Ohren würden ihm abgeschnitten, die Arme und Beine abgehauen, dann werde er gehängt, in das Wasser geworfen, geköpft". Von da ab wiederholten sich die Stimmen alltäglich mit grosser Intensivität und Häufigkeit, sie waren laut und deutlich; interessanter Weise liessen sich dieselben jeweils nur bei Tage hören, während sie bei Nacht — trotzdem Patient an Schlaflosigkeit, innerer Erregung und nächtlichem Aufschrecken litt — vollständig schwiegen. G. zeigte ein anämisches, fahles Aussehen, eine sehr gesunkene Ernährung (Körpergewicht von 56 auf 36 Klgrm. gefallen!), Mangel des Fettpolsters und elende Muskulatur, angstvoll gespannten Gesichtsausdruck, kleinen Puls, erweiterte Lungen. Er litt an häufigen Diarrhoen, heftigem Urindrang ohne ausgesprochene Polyurie, namentlich Nachts, an ziehenden Schmerzen in den unteren Extremitäten.

In der ersten Hälfte August vollzog sich eine entschiedene Besserung. Patient ist weit weniger beherrscht, seine Gehörsdelirien sind minder häufig und ihrem Inhalt nach minder grausam (es handelt sich nur um Verbannung und Zuchthaus). Er fühlt sich noch sehr müde; klagt über Schmerzen in Schenkeln und Waden, geht aber jetzt in's Freie. Lästiger Blasentenesmus ohne Polyurie, Urin frei von Eiweiss und Zucker. Vom 18. bis 23. August. Wieder gesteigertes Halluciniren und grössere Angst: „Frau und Kinder werden verbannt, er selbst in das Zuchthaus verbracht und dort geköpft; er sei wegen Melancholie und Blutvergiftung zum Tode verurtheilt, solle krumm gebunden und blutig geschlagen werden". Darin zeigte sich eine Besserung, dass G. zuweilen an der Objectivität des Gehörten Zweifel hegte, die Frage, ob es sich doch nur um Phantasien handle, mitunter erwog. Kopfweh und Ohrensausen. Die Körperernährung hat sich bei guter Esslust gehoben; Diarrhoen vermindert; Puls klein und beschleunigt. Seit dem letzten Viertel des August kehrte das Asthma, das seit Anfang Juli geschwiegen hatte, ohne äusseren Anlass wieder, um sich von da ab in häufigen, bald mehr, bald minder intensiven, namentlich nächtlichen Anfällen zu wiederholen. Eine directe Beeinflussung der Psychose durch das Asthma war nicht festzustellen. Bis Mitte September ist die psychische Besserung allmälig weiter fortgeschritten bei gleichzeitiger häufiger Wiederkehr der asthmatischen Anfälle.

Epikrise: Die geschilderte Beobachtung stellt einen vollkommen durchsichtigen Fall einer Intoxications-Psychose dar. Auf dem Boden einer neuropathischen Constitution hat sich direct, ohne weitere concurrirende Einwirkungen, durch hochgradigen und lange fortgesetzten Abusus des Chloralhydrats eine Psychose ausgebildet, welche sich zunächst äusserte



als unbestimmte Störung des Bewusstseins mit grosser Erregbarkeit, psychische und namentlich moralische Schwäche mit der Unfähigkeit, dem deletären Gifte zu entsagen. Mit der Entziehung tritt alsbald ein Krankheitszustand ein, den wir seiner Form nach als hallucinatorische Verrücktheit mit depressiver Grundstimmung bezeichnen können. Die Störung bietet auffallende Analogien mit den Alkohol-Psychosen, zunächst in der Zeit ihres Auftretens, da Trinkerstörungen bekanntlich gleichfalls nicht selten mit der Entziehung des gewohnten Reizmittels in Scene treten. Sowenig aber diese damit aufhören, specifisch zu sein, vielmehr gewöhnlich die ganz charakteristischen Alkohol-Delirien zeigen, ebensowenig darf wohl die von uns geschilderte Psychose als einfache Abstinenzstörung aufgefasst werden, wenn auch der Einfluss der Entziehung nicht unterschätzt werden soll. Ein weiteres Analogon finden wir in der Krankheitsform, namentlich in den acut aufgetretenen, mächtig in den Vordergrund tretenden, äusserst häufigen und intensiven Hallucinationen. Sind die Sinnesdelirien des acuten Alkoholismus vorwiegend solche des Gesichts, so überwiegen dagegen bei einer chronischen Form desselben, ähnlich wie in unserem Falle, die des Gehörs, nämlich in jener Form, deren Bild Nasse so trefflich entworfen und als „Verfolgungswahnsinn der geistesgestörten Trinker" bezeichnet hat; auch diese Störung kann mitunter schon in wenigen Monaten ablaufen. Hier und dort beobachten wir das Krankheitsbild der primären Verrücktheit mit einem engen Kreise herrschender, durch Gehörshallucinationen getragener Wahnideen bei formell richtigem Denken. Handelt es sich somit um klinisch verwandte Zustände, so gilt das Gleiche auch in ätiologischer Hinsicht. Alkohol und Chloralhydrat stehen chemisch in naher Beziehung, sie werden in der Pharmakologie der gleichen Gruppe der Anästhetica zugerechnet.

Wie haben wir uns nun die Entstehung unserer Psychose anatomisch-physiologisch zu erklären? Eine präcise Antwort hierauf zu geben, ist zur Zeit nicht wohl möglich. Wir wissen aber, wie oben erörtert, dass die Wirkungen des Chlorals lähmenden Einwirkungen auf das Gefässnervencentrum zuzuschreiben sind. Wie müssen annehmen, dass in Folge der täglich wiederholten Zuführung grosser Chloraldosen eine mehr oder weniger andauernde Vasoparese im Centralnervensystem gesetzt werde. Zunächst wird hierdurch die Circulation im Gehirn geschwächt und verlangsamt, es entsteht weiter venöse Stase, diese wird durch Druck auf die Gehirnsubstanz, arterielle Anämie und wenn sie andauert oder sich stets wiederholt, Ernährungsstörungen derselben hervorrufen, welche bei längerer Dauer bleibende, oder wenigstens nur schwer und sehr allmälig auszugleichende Alterationen des Gewebes zur Folge haben werden. Hieraus ist die psychische Abschwächung und die moralische Depotencirung abzuleiten, welche sich in erster Linie einstellt. Mit dem plötzlichen Abbruch des toxischen Stoffes kann nicht sofortige Restitutio ad integrum eintreten, weil chronische Störungen der Circulation nicht alsbald wieder ausgeglichen werden können und weil schon gewisse gewebliche Veränderungen als wahrscheinlich angenommen werden müssen. Vielmehr wird der nunmehr eintretende reactive Vorgang sehr leicht neue krankhafte Symptome auszulösen im Stande sein. Das nunmehr zu Tage tretende Krankheitsbild ist somit der Coëffect der chronischen Intoxication und der Folgen der plötzlichen Entziehung (des Shoks). Die beobachteten klinisch-somatischen Erscheinungen, namentlich die schwache Herzthätigkeit, der kleine, in der Frequenz wechselnde Puls, die hochgradig gesunkene Körperernährung dürfte mit dieser Annahme im Einklang stehen.



Die Prognose wird wohl in erster Linie von der Dauer der Störung abhängen und bei kürzerem Bestehen nicht ungünstig sein. Die Störungen des Blutlaufes und der Ernährung des Gehirns können sich unter solchen Verhältnissen allmälig wieder ausgleichen, wie speciell in unserem Falle die fortschreitende, ganz wesentliche Hebung der Körperernährung und das gleichzeitige Zurücktreten der Intensität der Hallucinationen und des krankhaften Affectes eine nicht allzu ferne Genesung hoffen lassen können. Die grosse Gefahr des Rückfalles dürften die Chloral-Psychosen mit den Alkohol- und Morphium-Psychosen gemein haben.

Berichtigung. In Nr. 674 des 10. Heftes ist als Autor Dr. Irsai Arthur zu lesen.

Der Redaction eingesendete neu erschienene Bücher und Schriften.

Harnack, Erich, Professor der physiologischen Chemie und Pharmakologie an der Universität Halle a. S. Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre. Auf Grund der dritten Auflage des Lehrbuches der Arzneimittellehre von R. Buchheim und der Pharmacopoae Germanica, Ed. II, bearbeitet. Hamburg und Leipzig. Verlag von Leopold Voss. 1883.

Hebra, Dr. H. von, Docent an der Universität Wien. Die krankhaften Veränderungen der Haut und ihrer Anhangsgebilde mit ihren Beziehungen zu den Krankheiten des Gesammtorganismus. Mit 35 Abbildungen im Holzschnitt. Braunschweig. Verlag von Friedrich Wreden. 1884.

Heitzmann, Dr. C. in New-York, chem. Docenten der path. Anatomie an der Hochschule zu Wien. Mikroskopische Morphologie des Thierkörpers im gesunden und kranken Zustande. Mit 380 Original-Abbildungen. Wien 1883. Wilhelm Braumüller.

Lépine, R., Professeur de clinique médicale à la faculté de Lyon. Additions à la traduction française du traité des maladies de Reins de Bartels. Avec Préface. Paris Germer Baillière et Co. 1884.

Lorenz, Dr. Adolf, Assistent an der chirurgischen Universitäts-Klinik des Prof. Eduard Albert in Wien. Die Lehre vom erworbenen Plattfusse. Neue Untersuchungen. Mit 8 lithographirten Tafeln. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Stahl, Dr. Karl, früher erster Assistent an der Entbindungsanstalt zu Freiburg, jetzt praktischer Arzt in Frankfurt a. M. Geburtshilfliche Operationslehre. Nach den Vorlesungen des Prof. Hegar bearbeitet. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1883.

Verhandlungen der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg. Neue Folge, XVII. Bd. Mit 13 lithographirten Tafeln. Würzburg. Druck und Verlag der Stahel'schen Universitäts-Buchdruckerei und Kunsthandlung. 1883.

Zeitschrift für physiologische Chemie. Unter Mitwirkung von mehreren Fachgelehrten herausgegeben von J. Hoppe-Seyler, Professor der physiologischen Chemie an der Universität Strassburg. VIII. Band, erstes und zweites Heft. Strassburg. Verlag von Karl J. Trübner. 1848. Inhalt: N. A. Bubnow, Beitrag zu der Untersuchung der chemischen Bestandtheile der Schilddrüse des Menschen und des Rindes. — G. Bunge, Ueber das Sauerstoffbedürfniss der Darmparasiten. — C. Schotten, Ueber die Quelle der Hippursäure im Harn. — A. Zeller, Ueber die Schicksale des Jodoforms und Chloroforms im Organismus. — G. Hoppe-Seyler, Zur Kenntniss der Indigo bildenden Substanzen im Harn. 2. Mittheilung. — P. Plósz, Ueber einige Chromogene des Harns und deren Derivate. — P. Giacosa, Sur la transformation des nitrites dans l'organisme. — H. A. Landwehr, Ueber Mucin, Metalbumin und Paralbumin. Ein neues Kohlehydrat (thierisches Gummi) im menschlichen Körper. — J. Otto, Beiträge zur Kenntniss der Umwandlung von Eiweissstoffen durch Pancreasferment.

Sämmtliche hier angeführte Bücher sind zu beziehen durch die Buchhandlung Urban & Schwarzenberg in Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Herausgeber, Eigenthümer und Verleger: Urban & Schwarzenberg in Wien.
Für die Redaction verantwortlich: Eugen Schwarzenberg.
Einsendungen sind an die Redaction zu richten: Wien, I., Maximilianstrasse 4.

Aufruf.

Das unterzeichnete Comité, einerseits fortwährend und in steter Zunahme von einer recht erheblichen Anzahl deutscher Städte und Gegenden um Zusendung und Empfehlung tüchtiger homöopatischer Aerzte gebeten, andererseits von jungen Aerzten, welche nach absolvirter Staatsprüfung auch gerne die homöopatische Heilmethode kennen lernen möchten, in neuerer Zeit öfter um Rath und Unterstützung ersucht, zeigt hiermit an, dass es vom **homöopatischen Centralverein Deutschlands** ermächtigt ist, unbemittelten Aerzten, welche sich mit der **Homöopathie** befassen möchten, eine materielle Beihilfe zum Besuche der von dem Professor der Medicin an der Universität **Pest**, Herrn Dr. von **Bakody**, gehaltenen homöopatischen Lehrcurse zu gewähren. Letztere umfassen einen Zeitraum von acht Wochen, und wird in dieser Zeit eine Anleitung zum Studium, sowie zur practischen Ausübung der Homöopathie in der homöopathischen Abtheilung des Pester Stadtkrankenhauses „St. Rochus", sowie im homöopatischen Krankenhause „Bethesda" daselbst, ertheilt.

Die Kosten des Aufenthaltes in Pest betragen circa 400 Mark. Ausserdem stehen Schriften, aus denen das wahre Wesen und die Bedeutung der Homöopathie hervorgehen, zur Verfügung

Auch alle in dieser Beziehung unter der Adresse des **Dr. V. Schwabe, homöopatische Central-Apotheke** in **Leipzig** an uns ergehenden Anfragen wird sofort die nöthige Auskunft ertheilt.

Dr. med. Windelband, Berlin. ***Staatsrath Dr. med. Walz,*** Frankfurt a. O. ***Dr. W. Schwabe,*** Leipzig.



15 Medaillen I. Classe



Maximal-

und gewöhnliche

ärztl. Thermometer

zur Bestimmung der Körpertemperatur.

Nur eigene Erzeugnisse und mit meiner Firma versehen.

Urometer nach **Dr. Heller, Bade-** und **Krankenzimmer-Thermometer** etc., sowie alle Arten **Thermometer, Barometer** und **Aräometer.**

Für Spitäler besondere Begünstigungen.

Heinrich Kappeller jun.,

WIEN, 56

V., Kettenbrückengasse Nr. 9.

Illustrirte Preisverzeichnisse stehen gratis zur Verfügung.

Verlässliche humanisirte

Kuhpocken-Lymphe

stets frisch, in Phiolen à 1 fl., sowie echten Kuhpocken-Impfstoff besorgt prompt die Administration der „Wiener Medicinischen Presse" in Wien, Maximilianstrasse 4.

Der vor Kurzem erschienene

Wiener Medicinal-Kalender und Recept-Taschenbuch

für praktische Aerzte pro 1884

(Siebenter Jahrgang)

enthält:

*1. Receptformeln nebst therapeutischen Winken (1883: 1380 Recepte, **1884: 1429 Recepte,** demnach Vermehrung um 49). Sämmtliche Heilformeln, mit Rücksicht auf den neuesten Stand der Wissenschaft revidirt. 2. a) Zu subcutanen Injectionen gebräuchliche Medicamente und ihre Dosirung; b) zu Inhalationen gebräuchliche Medicamente und ihre Dosirung. 3. Verfahren bei acuten Vergiftungen. 4. Antidota. 5. Cosmetica, in Receptformeln dargestellt. 6. Die Thermometrie am Krankenbette. 7. Antiseptischer Wundverband. 8. Rettungsversuche bei Ohnmacht und Scheintod. 9. Officinelle und nichtofficinelle Arzneimittel, deren Dosirung, Anwendung und Taxe. 10. Curorte-Verzeichniss **mit Angabe der Curärzte.** 11. Künstliche Bäder. 12. Maximaldosen. 13. Vergleichende Gewichtstabellen. 14. Schwangerschaftstabellen. 15. Sehproben. 16. Heilformeln der österreichischen Pharmakopoe (1882). 17. Verzeichniss der Todesursachen. 18. Verzeichniss der Wiener Aerzte, nach den neuesten behördlichen Registern genau revidirt, mit Angabe der Professoren und Docenten, sowie der von ihnen vertretenen Disciplin.*

Selbstverständlich enthält unser Jahrbuch ausser obigen Rubriken noch alle sonstigen kalendarischen Beigaben in grösster Vollständigkeit und Genauigkeit. Ferner ist derselbe auch in diesem Jahre mit Draht geheftet und kann daher allen erdenklichen Strapazen unterworfen werden, ohne auseinanderzufallen.

Der Preis des Jahrganges 1884 ist ungeachtet aller vorgenommenen Verbesserungen und Vermehrungen derselbe (fl. 1.70 mit Franko-Zusendung) geblieben.

Die Verlagshandlung

Urban & Schwarzenberg

in Wien, I., Maximilianstrasse 4.



In unserem Verlage erschien:

Das Russische Heeres-Sanitätswesen

von **Emil Knorr,** Major im Nebenetat des Grossen Generalstabes.

Preis 8 Mark.

Wir verweisen auf die vielen anerkennenden, dies bedeutende Werk unbedingt empfehlenden Recensionen.

Hannover. *Helwing'sche Verlagshandlung.*

Als siebenter Band meiner **Sammlung kurzer medizinischer Lehrbücher** erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Die krankhaften Veränderungen der Haut

und ihrer Anhangsgebilde

mit ihren Beziehungen zu den

Krankheiten des Gesammtorganismus

dargestellt von

Dr. H. v. Hebra,

Dozent an der Universität Wien.

Mit 35 Abbildungen in Holzschnitt. Preis geh. M. 12.—, gebunden M. 13.60.

Indem der Verfasser seine langjährigen eigenen Erfahrungen auf dem Felde seiner speciellen Thätigkeit mit den Resultaten der neuesten Forschungen auf allen Gebieten der Medicin in Verbindung brachte, gelangte er dazu, bei der Darstellung der Lehre von den Hautkrankheiten vielfach neue Wege einzuschlagen. Er suchte dabei das ätiologische Prinzip mehr, als bisher üblich gewesen, zur Geltung zu bringen und, damit in Zusammenhang, hat er den mannigfachen Beziehungen der Erkrankungen des Gesammtorganismus und speciell des Nervensystemes zu denen unseres Integumentes besondere Aufmerksamkeit geschenkt und auf dieser Grundlage die Therapie der Dermatosen eingehend behandelt.

Braunschweig. **Friedrich Wreden.**

Im Verlage von **Ferdinand Enke in Stuttgart** ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Lehre vom erworbenen Plattfusse.

Neuere Untersuchungen von

Dr. Adolf Lorenz,

Assistent an der chirurgischen Universitäts-Klinik des Prof. Eduard Albert in Wien.

Mit 8 lithographirten Tafeln.

gr. 8. geh. Preis Mark 7 —.

Therapeutisches Recepttaschenbuch für Venerische Krankheiten

von **Dr. Ignaz Purjesz,**

Secundararzt d. Abtheilung für Syphilis im Krankenhause „St. Rochus" zu Budapest.

kl. 8. geh. Preis Mark 1.60.

Geburtshilfliche Operationslehre.

Nach den Vorlesungen des Prof. Hegar

bearbeitet von

Dr. Karl Stahl,

früher I. Assistent an der Entbindungsanstalt zu Freiburg, jetzt praktischer Arzt in Frankfurt a. M.

Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage.

gr 8. geh. Preis Mark 4.—.

Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien.

Autoren-Verzeichniss.

Jahrgang XXIV. (Neue Folge XIV.) 1883.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Nummern der Aufsätze.)

1883.











Inhalts-Verzeichniss.

Jahrgang XXIV. (Neue Folge XIV.) 1883.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Nummern der Aufsätze.)

1883.







H.

I.

J.











Kritische Besprechungen und Bücheranzeigen.







